Engler, A.
1870
A. Engler.
583.3
En3m

From Linnaea 36: 577-650 1871
See Pendley 2: 229

THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

Presented by
Mrs. Harley Jones Van Cleave
1937

MAY 13 1954

583.3
En3m

NATURAL
HISTORY
BIOLOGY
BIOLOGY

5833
En 3 m

Monographische Uebersicht der Gattungen Escallonia Mutis, Belangera Camb. und Weinmannia L. nebst Beiträgen zur geographischen Verbreitung der Escallonieen und Cunoniaceen

von

Dr. A. Engler.

Die Bearbeitung der *Cunoniaceen* und *Escalloniaceen* für die Martius'sche *Flora Brasiliensis* hat mir Gelegenheit gegeben, auch die nichtbrasilianischen Formen der in Brasilien vertretenen Gattungen einem eingehenderen Studium zu unterwerfen. Da mir ausserdem bei dieser Gelegenheit ein reicheres Material zur Verfügung gestellt wurde, als ich es später kaum wieder zu erlangen hoffen konnte, so hielt ich es für zweckmässig, die Gattungen *Belangera*, *Weinmannia* und *Escallonia*, von denen 2 nur in Südamerika vertreten sind, vollständig zu bearbeiten. So weit es sich um amerikanische Arten handelte, konnte ich meine Untersuchungen meist an Originalexemplaren vornehmen; hinsichtlich der ausseramerikanischen Arten aber der Gattung *Weinmannia* muss ich bemerken, dass ich die Beobachtungen anderer Autoren meiner Arbeit einverleiben musste; namentlich habe ich zu diesem Zweck benutzt:

A. Gray, Unit. Stat. explor. exped. I.

Tulasne. Florae Madagascar. fragm. II. in Ann. sc. nat. ser. 4. t. VIII.

Brongniart et Gris. sur les Saxifragées-Cunoniées in Bull. de la soc. bot. de Fr. 1862. atque in Ann. sc. nat. ser. 5. t. I.

1. Aus nebenstehender, mit Benutzung der mir zugänglichen Hilfsmittel zusammengestellten tabellarischen Uebersicht der geographischen Verbreitung der *Escallonieae* ergiebt sich die Zahl der Arten auf 81, die der Gattungen auf 17. Die Vertheilung der Arten auf die Gattungen zeigt ein ähnliches Verhältniss, wie wir es später auch bei den *Cunoniaceae* werden kennen lernen; die einzige Gattung *Escallonia* umfasst 42 Arten, die übrigen 16 Gattungen zusammen nur 39 Arten; von diesen kommen 23 Arten auf die 4 Gattungen *Quintinia*, *Argophyllum*, *Itea*, *Polyosma*; die noch übrigen 16 Arten aber gehören 12 verschiedenen Gattungen an.

2. Die äussersten Grenzen für die Verbreitung der *Escallonieae* sind der 42. ° N. Br. und der 56. ° S. Br.; dieselben sind also sehr weit von einander entfernt; man würde jedoch irren, wenn man eine einigermassen gleichmässige Verbreitung der Arten unserer Familie innerhalb dieser Grenzen vermuthete; nur einzelne Arten erreichen jene äussersten Grenzen und befinden sich vereinzelt, entfernt von dem eigentlichen Gebiet der Familie, welches wir vielmehr zwischen dem 15. und 44. ° südl. Br. zu suchen haben; denn nur 10 Arten sind ausserhalb dieser Grenzen anzutreffen; es sind dies 2 *Escallonien*, welche in Patagonien und im Feuerland vorkommen, ferner die 5 Arten der Gattung *Itea*, von denen eine in Japan vorkommende Art und die im nordwestlichen Amerika verbreitete *Itea virginica* bis jetzt als die nördlichsten Vorposten

Tabellarische Uebersicht der geographischen Verbreitung der Escallonieae.

Gattungen.	Artenzahl.	in der Ebene.	in Gebirgen bis 1600 M.	in alpinen Gebirgen.	Nordamerika.	Mexico.	Süd-Amerika.											Oceanien.					Asien.			Afrika.				
							Cordilleren von																							
							Venezuela.	N. Granada.	Ecuador.	Peru.	Bolivia.	Chile.	Valdivia.	Inseln von Chile.	Patagonien.	Feuerland.	Südl. Brasilien.	Neu Caledonien.	Neu-Seeland.	Tasmanien.	Oestl. Australien.	Sundainseln.	China.	Ostindien.	Japan.	Cap d. g. Hoffnung.	Madagascar.	Mauritius.	Bourbon.	Seechellen.
Escallonia	42	14	16	13	—	—	2	5	3	8	2	18	7	4	1	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Valdivia	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Quintinia	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ixerba	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brexia	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1
Roussea	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Berenice	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Argophyllum . . .	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carpodetus	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Abrophyllum . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Choristylis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Itea	5	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—	—
Polyosma	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	2	—	—	—	—	—	—	—
Phyllonoma	2	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Forgesia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Anopterus	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tetracarpaea . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

der *Escallonieae* bekannt sind, 3 andere mit 2 Arten der Gattung *Polyosma* in der gemässigten Region des Himalaya heimisch sind; endlich kommt noch eine mexikanische Art der Gattung *Phyllonoma* zu den wenigen Vertretern der *Escallonieae* auf der nördlichen Halbkugel.

3. Die grosse Mehrzahl der Arten findet sich auf Hügeln und Bergen, mehrere gehen bis an die Meeresgestade herunter, viele aber, namentlich eine Anzahl Arten der Gattung *Escallonia* bilden den wesentlichsten Theil der Strauchformen, welche, den Rhododendronarten der europäischen und asiatischen Hochgebirge entsprechend, die subalpine und alpine Region der Anden Südamerikas zieren; während die auf den Anden von Chile vorkommenden Arten selten eine Höhe von 2000 M. überschreiten, treffen wir in dem dem Aequator näher gelegenen Theil der Anden, in Ecuador und Neu-Granada einzelne Arten noch in der ungeheuren Höhe von 5000 M. Feuchte Plätze scheinen im Allgemeinen von den Arten unserer Familie bevorzugt zu werden, wenigstens finden sich die meisten Arten der Gattung *Escallonia* an Flüssen und Bächen. Daraus, dass die grosse Mehrzahl der Arten 20—30 Grad und darüber vom Aequator entfernt ist, und dass die näher am Aequator vorkommenden Arten die Hochgebirge bewohnen, ergiebt sich, dass den Escallonieen das Klima der subtropischen Zone am besten zusagt.

4. Diejenigen Gattungen, welche nur eine geringe Anzahl von Arten besitzen, haben meist sehr eng begrenzte Verbreitungsgebiete; dagegen sind, wie schon aus der Tabelle ersichtlich, die Arten der Gattungen *Itea* und *Polyosma* auf ziemlich von einander entfernte Gebiete vertheilt, während bei den *Cunoniaceae* auch die artenreicheren Gattungen mit Ausnahme von *Weinmannia* beschränkte Verbreitungsgebiete besitzen. Die Gattung *Escallonia* jedoch ist mit ihren 42 Arten, zu

denen man auch noch die nahe verwandte *Valdivia* rechnen kann, ausschliesslich dem südamerikanischen Continent und einigen von der Küste desselben nicht allzuweit entfernten Inseln (Chiloë, Juan Fernandez, Chonos) eigenthümlich. Die ausserordentliche Entwickelung dieses Genus in Südamerika und die ausschliessliche Beschränkung auf dasselbe zwingt uns geradezu, dieser Pflanzenform, ähnlich wie den zahlreichen Südamerika eigenthümlichen Thierformen ein hohes, vielleicht bis in die miocene Tertiärperiode zurückreichendes Alter zuzuschreiben, wo dieser von Huxley als Austro-Columbia bezeichnete Continent von der Arctogaea durch Meer getrennt war. Wahrscheinlich gilt dasselbe für die südamerikanischen Weinmannien, welche in Mexico ihre nördliche Grenze erreichen und auf dem südamerikanischen Continent ebenso zahlreich, wenn auch nicht so ausschliesslich, wie die Escallonien entwickelt sind.

5. Bei der Betrachtung der Vertheilung der Species von *Escallonia* ist die systematische Uebersicht der Arten nicht ausser Acht zu lassen; denn es zeigt sich in der auffallendsten Weise, dass die Formen desselben Typus meist begrenzten Gebieten angehören. Vor Allem ist hervorzuheben, dass fast alle, mehr als die Hälfte sämmtlicher Species ausmachenden Chilensischen Arten sich vor den übrigen durch einen erhöhten krug- oder becherförmigen, den Griffel umgebenden Discus auszeichnen. Ferner ist ersichtlich, dass zu den einblüthigen Formen sowohl die vertical am höchsten aufsteigenden Formen (*E. myrtilloides*, *E. tortuosa*), als auch die an der äussersten Südspitze von Südamerika vorkommende *E. serrata* gehören. Die brasilianischen Arten zeigen merkwürdiger Weise eine nahe Verwandschaft mit den subalpinen Formen der Anden von Bolivia bis Venezuela; so erinnert *E. Sellowiana* an *E. resinosa*, *E. montevidensis* an *E. floribunda H. B. et Kunth*,

E. chlorophylla an *E. discolor*. Es finden sich die brasilianischen Arten nur im südlichen Brasilien vom 21. bis zum 35.° südlicher Breite in mehr oder weniger hohen Localitäten, nur eine Art, *E. montevidensis*, reicht fast bis zum Meeresniveau herab.

Escallonia Mutis.

Escallonia Mutis in Linn. fil. suppl. 21. Smith. Ic. ined. t. 30. 31. — Pers. ench. bot. I. 234! — Venten. Choix. t. 54. — Gaertner fruct. III. 16. f. 182. — Kunth in Humb. et Bonpl. nov. gen. et spec. am. III. 294! — DC. Prod. IV. 2! — Walp. Rep. II. 377! V. 837! Ann. I. 338, 976! V. 32! — Reichenb. Ic. exot. t. 202. — Link et Otto ic. select. t. 23. — Bot. Mag. t. 2890, 4274, 4273, 4827. — Bot. Reg. t. 1467, 1900. — Presl. Rel. Haenk. II. t. 51—59! St. Hil. Fl. Bras. III. t. 181! — Poepp. et Endl. nov. gen. et spec. I. 8. t. 13—15! — Hook ic. pl. t. 114, 514, 540! — Meisn. Gen. 137 (101)! — Remy in Gay fl. chil. III. 49! — Benth. and Hook. gen. pl. I. 644!

Syn. **Stereoxylon** Ruiz et Pav. fl. Per. prod. 38. t. 13. — fl. Per. Chil. t. 234—238!

Mollia Gmelin syst. 303.

Vigiera Velloz. fl. Flum. II. t. 73. 74. — Roem. et Schult. syst. V. no. 956.

Flores hermaphroditi. Calycis tubus hemisphaericus vel turbinatus, ovario adnatus, limbus liber, plerumque sinuato-dentatus laciniis 5, ovato- vel oblongo-triangularibus, plus minusve subulatis. Petala 5, disci epigyni margini inserta, plerumque oblongo-spathulata, ungue uninervio erecto, lamina obovata venosa, minutissime crenulata, patente, rarissime obovata, atque breviter unguiculata, praefloratione imbricativa. Stamina 5, sub margine disci inserta; filamenta filiformia;

antherae infra medium dorsum affixae, ovato-oblongae vel oblongo-lineares, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Discus pulvinatus, ovario adnatus cum stylo confluens aut urceolatus, plus minusve elevatus, stylum cingens. Ovarium disco atque calycis tubo adnatum, 2—3-loculare, placentis 4—5 trigono-pyramidalibus, carnosis, rarius angustis medio dissepimento vel loculorum angulo centrali marginibus carpellorum introflexis puncto unico adnatis, ceterum liberis, ovulis perplurimis multiseriatim placentas fere undique obtegentibus. Stylus unus, simplex, rarissime apice bifidus; stigma capitatum, 2-, rarius 3-lobum, saepe peltatum, sub —5-lobum. Capsula calycis limbo, disco atque stylo coronata, sicca aut subdrupacea, 2—3-locularis, e basi septicide 2—3 valvis; valvae supra cohaerentes, a parte placentifera centrali separatae, denique summo pedicello suspensae ope nervulorum cum eodem continuorum, ex quibus placentae originem duxerunt atque nervorum calycinorum, calycis tubo soluto. Semina plurima, minuta, compressa, lineari-oblongo vel ovato-oblonga, saepissima curvata, testa membranacea, longitudinaliter sulcata, utrimque laxa, basi saepe fimbriata. Embryo in axe albuminis carnosi orthotropus, subcylindricus, brevis.

Arbores et frutices Americae meridionalis tantum incolae. Rami erecti, interdum horizontaliter expansi, juniores angulosi, senescentes, teretes, cortice griseo aut fuscescente, interdum canescente, se dissolvente. Folia alterna, subsessilia vel breviter petiolata, lanceolata vel elliptica vel oblonga vel obovato-lanceolata, plus minusve calloso-serrata, coriacea vel membranacea, saepe utrimque, imprimis subtus glandulis minimis, resiniferis obsita atque resina illinita, nervis mediis atque lateralibus plus minusve prominentibus, lateralibus interdum evanenentibus. Flores aut terminales solitarii aut axillares racemum foliosum efformantes aut ramis primariis racemosis atque paniculatis in paniculam thyrsoideam vel subcorymbosam digesti, in perpaucis tantum speciebus racemum simplicem multiflorum, foliis

floralibus parvis instructum componentes. Petala alba aut purpurascentia. Discus atque antherae flavescentes.

Dispositio specierum.

A. Styli basi in unum confluentes, apicem versus divergentes, stigmatibus reniformibus instructi.

1. E. pulverulenta (Ruiz et Pav.) Pers. ench. I. 235!

Cham. et Schlecht. in Linn. 1820. p. 541! — DC. Prod. IV. 5! — Hook et Ann. Bot. Misc. III! — Remy in Gay Fl. chil. III. 55! — Mardoño Chilens.

Syn. Stereoxylon pulverulentum Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. III. 15!

E. spinulosa Kunth in litt.

Rami erecti, juniores subtrigoni, breviter hirsuti, senescentes glabriusculi, griseo-fuscescentes, densius foliosi. Folia coriacea, oblonga, obtusa, in petiolum brevem basi attenuata, serrulata, juniora utrimque, adulta subtus densius puberula, supra plus minusve glandulosa, nitida, nervis mediis atque lateralibus subtus prominentibus. Flores in racemum terminalem, spicaeformem, erectum, foliis duplo longiorem, valde strigoso-pilosum digesti, foliis floralibus linearibus pedicellis brevioribus. Pedicelli bibracteati gemmis aequilongi vel paullo longiores, horizontaliter patentes. Calycis obconici ultra ovarium producti limbus dentatus dentibus oblongo-triangularibus, acutis, tubo obconico glutinoso initio longioribus, serius brevioribus, strigoso-pilosis. Petala obovato-spathulata, basi paullum attenuata, venosa, tubo calycino longiora, stamina stylumque superantia. Capsula turbinata, compressiuscula, hirtella, nitidula, stylo dimidium aequante apicem versus bifido, stigmatibus latis reniformibus instructo coronata. Semina lineari-oblonga, utrimque acutiuscula paullum curvata, compressa, leviter sulcata.

Icon. Ruiz et Pav. l. c. t. 237a! — Sweet Brit. fl. gard. 2 ser. IV. t. 310.

Exsicc. Poepp. coll. pl. Chil. I. 79! Bridges (1832) No. 174! Cuming. No. 351.

Hab. in Chili secus rivulos in rupestribus inter Conceptionis urbem et Carcano tractum (Poepp!) ad portum urb. Concept. Talcaguano, in convalli „los Chorillos“ (Poepp!); pr. Pulcognono! pr. Colchagua; pr. Coronel (Ochsenius!), pr. Valparaiso (al.), Cordilleras pr. Casa Blanca, in Andibus de Linares dictis (Philippi!); Cordillera de St. Fernando (Meyen!).

Floret Dec. Jan. Species valde insignis atque pulcherrima. Folia apice obtusa, rarius acuta, plus minusve argute serrulata, 0,03—0,05 M longa, 0,012—0,02 M. lata, rarius majora, viscositate in pagina superiore et hirsutie plus minusve densa in pagina inferiore variantia. Petala 0,003—0,004 M. longa, vix 0,002 M. lata. Racemus terminalis 0,07—0,02 M. longus. Vix species diversa distingui potest:

Var. glabra. Rami atque folia utrimque glaberrima, resina illinita.

Syn. E. resiniflua Walp. Nov. act. Acad. Caes. — Leop. t. 19. suppl. atque Remy l. c. 60!

E. Berteriana DC. Prod. IV. 665! — Remy l. c. 56!

Hab. Cordilleras de San Fernando (Meyen!), Cord. de Linares (Philippi!); La Guardia del Maypu, Rio Maule, in valle fluminis Tinguiririca; Casa Blanca (Dr. Gillies.)

Inter formam pilosam atque omnino glabram medium tenet E. Berteriana DC. ramulis atque petiolis puberulis, ceteris partibus glabris.

B. Styli e basi ad apicem usque in unum stigmate bilobo aut 5-lobo peltato coronatum confluentes.

a. *Discus epigynus plus minusve cupuliformis, elongatus, margine crenulatus, stylum cingens.*

α. Rami alati.

2. **E. pterocladon Hook.** Bot. mag. t. 4827.

Rami alti, sinuato-alati, alis ciliatis. Folia parva, coriacea, nitida, glaberrima, breviter petiolata, lanceolata, margine serrulata. Flores numerosissimi solitarii in axillis foliorum, nutantes, racemos spicaeformes secundos, foliosos efformantes. Pedicelli breves, bracteolati. Calycis tubus turbinatus, laevis, laciniae triangulari-subulatae, marginibus parce glandulosae. Petalorum ungues tubum cylindricum efformantes.

Hab. in Patagonia (Lobb.)

β. Rami non alati, teretes.

I. *Flores aut solitarii terminales aut axillares, in racemum simplicem, foliosum dispositi.*

1. *Foliorum nervi medii tantum prominentes, laterales evanescentes.*

† *Flores solitarii.*

3. **E. araucana Phil.** in Linn. XXVIII. 694!*)

Glaberrima. Folia obovata, oblonga, appresse serrulata, basi attenuata integerrima, nervo medio tantum prominulo. Flores solitarii. Calycis laciniae subulatae. Petala elongata, linearispathulata. Stylus elongatus.

Hab. in Andibus pr. Santa Barbara (Gay.)

Fol. ad summum 0,02 M. longa, 0,007 M. lata. Petala 0,007 M. longa. Species imperfecte descripta, quae teste Philippi differt ab *E. serrata* petalis atque stylo longo, ab *E. alpina* glabritie omnium partium.

†† *Flores in racemum simplicem foliatum digesti.*

---

*) Bei mehreren der von Philippi aufgestellten Arten ist es mir, ohne Exemplare gesehen zu haben, nicht möglich nach den kurzen Diagnosen über deren Werth zu entscheiden; eine genauere Prüfung von Originalexemplaren wird wahrscheinlich die Identität einiger dieser Arten mit anderen schon beschriebenen erweisen.

4. **E. alpina Poepp.** Syn. pl. Am. aust. mpt. — Diar. 820. — Poepp. et Endl. Nov. gen. et spec. pl. Chil. I. 8! — DC. Prod. IV. 665! — Remy l. c. 52! (v. sp. or.)

Rami juniores glandulis minutis obsiti, rufescentes, senescentes glaberrimi, cinerei, dense foliosi. *Folia* supra glabra, *subtus pubescentia*, obovata vel obovato-lanceolata vel oblongo-lanceolata, basim versus cuneatim attenuata, apice argute serrata, nervo medio tantum subtus prominulo. Flores aut solitarii aut in racemum foliosum digesti. Pedicelli brevissime glandulosi, prophyllis lineari-lanceolatis, subulatis, puberulis instructi. *Calycis glandulis minutis parce obsiti* tubus turbinatus, costatus, limbus sinuato-dentatus, *laciniis* lineari-subulatis, *tubo longioribus.* Petala erecta, laciniis calycinis plus triplo longiora, lineari-spathulata, parte apicali crenulata, venosa patente. Stamina atque stylus ungues petalorum aequantia. Stigma subcapitatum, obsolete bilobum.

Icon. Poepp. et Endl. l. c. t. 13!

Exsicc. Poepp. Coll. pl. Chil. III. 65! pl. exsicc. 820!

Hab. in Chili australis rupestribus, Pico de Pilque 2010 M. ad vicum Antuco; prov. Calchagua (Bridges!); in Peruvia (Besser!)

Floret Januario. Frutex vix 0,8 M. altus, erectus, divaricatus, ramosissimus ramis lignosis, rigidis, cortice cinerascente laevi. Ramuli vix 0,05 M. longi, apice saepius spinescentes. Folia approximata, subfasciculata, supra atro-virentia, subtus pallidiora, pubescentia, 0,01—0,015 M. longa, 0,003—0,006 M. lata, apice obtusa atque acuta variantia. Flores breviter pedicellati, foliis obtecti. Petala 0,007—0,008 M. longa, 0,002 M. lata.

5. **E. Carmelita Meyen** Reise I. 313. — Remy l. c. 52! — Narangillo Chilens.

Ramosissima; rami cinereo-fuscescentes, juniores tenues cinerei, dense foliati. *Folia* coriacea, *glaberrima*, lanceolata

acuta aut obovali-elliptica, apicem versus serrulata, nervo medio subtus prominulo. Flores apice ramulorum solitarii vel in racemum foliosum pauciflorum dispositi, breviter pedicellati. *Calycis glaberrimi* limbus sinuato-dentatus *laciniis* subulatis, *tubo* turbinato *aequilongis*. Petala laciniis calycinis triplo longiora, lineari-spathulata parte apicali venosa patente. Stamina atque stylus disco cylindrico cinctus ungues petalorum aequantia. Capsula obovata, turbinata, calycis limbo reflexo atque stylo duplo longiore coronata.

Hab. Chile: Cordillera de Talcaregüe, Cordillera de St. Fernando alt. 2—3000 M.; Cordillera de Santiago (Philippi!)

Floret Martio. Frutex humilis, ramulis brevibus. Folia laete viridia 0,007—0,012 M. longa, 0,003—0,005 M. lata. Petala 0,007 M. longa, 0,002—0,003 M. lata, rosea.

6. E. Fonki Phil. in Linn. XXVIII. 691!

Glaberrima. Folia obovata, plerumque obtusa, cuneata, acute inciso-dentata, dentibus mucronatis, basi integerrima, nervo medio prominulo, vix venosa; fol. floralia lanceolata. Flores apice ramulorum axillares racemum brevem *pauci*(5—8) florum efformantes, breviter pedicellati. Calycis glabri laciniae triangulari-lanceolatae. Petala lineari-spathulata, parte apicali venosa patente. Stylus elongatus.

Hab. Chile: ad radicem vulcani de Osorno dicti alt. 600—1300 M. (Philippi); in Andibus inter lacus Todos los Santos et Nahuelhuapi (Dr. Fonk.)

Frutex humilis vix 0,8 M. altus. Folia 0,013 M. longa, 0,008 M. lata, utrimque circa 9-denticulata. Calyx atque petala cum iis Escalloniae Carmelita congruunt, a qua haec planta differt foliis minus coriaceis, latioribus, inferioribus retusis.

2. *Foliorum nervi medii atque laterales prominentes.*

† *Calycis laciniae tubum aequantes.*

7. E. montana Phil. in Linn. XXXIII. 87!

Ramuli juniores glabri. Folia obovato-oblonga vel lanceolata, minute atque argute serrata. Flores circa **12**, breviter pedicellati in racemum densum, terminalem, foliatum digesti. Calycis glabri laciniae subulatae, tubum aequantes. Petala lineari-spathulata, longe unguiculata.

Hab. Valdivia: in montibus circa originem fluminis Futa, loco dicto Huallihuapi (Philippi).

Frutex fere 2 M. altus. Folia 0,018—0,02 M. longa, 0,006—0,008 M. lata. Petala 0,01 M. longa. Teste Philippi proxima est Escalloniae chonoticae Phil., a qua differt laciniis calycinis elongatis, racemis densis, minus foliatis.

8. E. flavescens Presl. Rel. Haenk. I. 48!

Glaberrima, ramuli juniores angulati, flavescentes, senescentes flexuosi teretiusculi, cortice cinereo vel albicante instructi. Folia tenuiter coriacea, glaberrima, petiolis brevissimis innitentia, subtus distincte pinnatim venosa, obovata, acumine brevi recurvo superata, argute serrata, serraturis callosis. Flores brevissime pedicellati **2—3**, apice ramulorum aggregati, terminales atque axillares, foliis floralibus oblongo-lanceolatis suffulti. Calycis glaberrimi, profunde dentati laciniae acuminatae, patentim reflexae, glanduloso-serrulatae. Petala . . . Stamina .... Capsula turbinata, **10**-nervia, glaberrima, stylo calyce dimidio longiore atque disco cylindrico obtuso, **5**-angulari cincto coronata. Stigma capitatum bilobum.

Hab. in Cordilleris Chilensibus.

Frutex habitu *E. serratae*. Folia parva vix ultra 0,02 M. longa, 0,01—0,012 M. lata.

†† *Calycis laciniae tubo plus minusve breviores, acuminatae.*

9. **E. chonotica Phil.** in Linn. XXVIII. p. 694!

Glaberrima. Folia coriacea, venosa, oblonga, utrimque aequaliter acuminata, appresse serrulata. Flores apice ramulorum axillares, racemum foliatum efformantes. Calycis glabri laciniae brevissimae, acuminatae. Petala spathulato-linearia. Stylus elongatus.

Hab. Chile: in insulis „Chonos" dictis (det. Dr. Fonk.)

Folia 0,02 M. longa, 0,007 M. lata. Petala fere 0,011 M. longa.

10. **E. rosea Griseb.** diagn. pl. q. leg. Philippi et Lechler p. 33. — Philippi in Linn. XXVIII. 692! (v. sp. or.)

Rami glabri, cinereo-fuscescentes; ramuli juniores parce puberuli, angulosi, rufescentes, breves, patuli, dense foliati. Folia parva, subcoriacea, utrimque glaberrima, subtus pallidiora, brevissime petiolata, spathulato-lanceolata, acutiuscula vel obtusa, argute serrulata, basi attenuata, integerrima, nervis mediis lateralibusque utrimque prominulis. Flores apice ramulorum in axillis foliorum minorum, lineari-lanceolatorum solitarii, racemum simplicem efformantes. Pedicelli glabri calycibus vix aequilongi, prophyllis minimis, setaceis patentibus instructi. Calycis glaberrimi tubus turbinatus, distincte 5-costatus, limbus amplus laciniis angustissimis subulatis, tubo paullo brevioribus. Petala lineari-spathulata, limbo calycino sexies fere longiora, unguibus linearibus erectis tubum efformantibus, partibus apicalibus latioribus, crenulatis, venosis patentibus. Stamina atque stylus elongatus stigmate capitato, indistincte bilobo coronatus ungues petalorum aequantia.

Exsicc. R. A. Philippi pl. chilens. No. 54!

Hab. Valdivia: in Cordillera alt. 900—1500 M.

Floret m. Martio. Frutex 2—3 M. altus ramulis brevibus 0,3—0,7 M. longis, e medio floriferis. Folia distincte nervosa, viridia, subtus pallescentia, 0,015—0,025 M. longa, 0,006—0,008 M. lata. Petalorum ungues 0,008—0,009 M. longi.

11. **E. glabrata Phil.** An. Univ. Chil. 1862. 2. p. 445. atque in Linn. XXXIII. 87!

Glaberrima. Folia coriacea, glabra, subtus vix pallidiora, obovato-oblonga, acuta, appresse serrata, in petiolum brevem attenuata. Flores terminales atque axillares, racemum simplicem, inferius foliatum efformantes, nutantes. Pedicelli breves prophyllis oppositis, lineari-subulatis, margine glanduloso-ciliatis instructi. Calycis glabri laciniae subulatae. Petala lineari-spathulata, unguibus longis erectis tubum efformantibus. Stamina atque stylus ungues petalorum aequantia.

Hab. Chile: in declivi boreali vulcani de Chillan dicti (Volkmann teste Phil.)

Folia fere omnino E. *rubrae*, majora 0,03 M. longa, 0,015 M. lata; sed differunt dentibus aequalibus, simplicibus, appressis atque pagina inferiore haud resinoso-punctata. Flores rubri. Petalorum ungues longissimi, 0,013 M. aequantes. Ab omnibus speciebus supra enumeratis differt petalis longioribus.

II. *Flores in racemum compositum aut paniculam digesti.*

1. *Calycis laciniae lineari-lanceolatae, tubum aequantes.*

† *Inflorescentia laxa.*

* *Folia obovato-oblonga vel obovato-lanceolata, argute serrata.*

12. **E. rubra (Ruiz et Pav.) Pers.** ench. I. 235! — DC. Prod. IV. 3! — Poepp. et Endl. nov. gen. et spec. I. 9! — Presl. Rel. Haenk. II. 51! — Hook. et Arn. Bot. Misc. III. 341! — Remy l. c. 51! — Regel in Ind. h. Petrop. 1857. — Ñipa atque Sietecamisas Chilens.

Syn. Stereoxylon rubrum Ruiz et Pav. fl. Per. Chil. III. t. 236!

Rami erecto-patuli, juniores rufescentes, breviter pubescentes vel glabriusculi pilis glanduliferis, sparsis obsiti, senescentes cinerascentes, laxe foliosi. *Folia* rigidiuscula, glabra vel utrimque, imprimis nervo medio, pubescentia, subtus resinoso-punctata, *obovato-oblonga* vel *oblongo-lanceolata*, acuminata, basim versus plus minusve in petiolum brevem attenuata. Ramuli floriferi ex axillis foliorum superiorum provenientes, iis longiores, ?—7 flori, foliis floralibus lineari-lanceolatis, serratis. Pedicelli tenues gemmis duplo longiores, pilis glanduliferis nigrescentibus atque pilis albis obsiti. Calycis glandulosi tubus oblongo-turbinatus, 10-costatus, limbus amplus laciniis oblongo-triangularibus vel lineari-subulatis, ciliatis. Petala lineari-spathulata, laciniis calycinis 4—5 plo longiora, erecta, parte apicali rotundata, crenulata, venosa patente. Stamina atque stylus stigmate capitato, peltato coronatus ungues petalorum aequantia. Capsula oblongo-turbinata, limbo calycino atque stylo longiore coronata.

Icon. Poepp. et Endl. l. c. t. 15!

Exsicc. Poepp. coll. 81! Phil. pl. Chil. No. 132!

Hab. Chile: in montibus ad Arauci arcem. Colocolo inter saxorum fissuras (Ruiz!); ad ripas fluviorum (Philippi!); supra Valparaiso (Bertero!)

Floret Febr. Mart. Frutex 4 M. altus, omnibus fere partibus valde variabilis. Ramuli enim nunc pubescunt nunc glabrescunt; folia forma atque magnitudine neque minus serratura plus minusve grossa variant; 0,025—0,05 M. longa, 0,015—0,025 M. lata, laete viridia. Ramuli floriferi nunc 1-flori, nunc multiflori pedicellis calycibusque plus minusve glandulosis vel etiam glabratis occurrunt. Petala rubra, haud raro alba, 0,012—0,015 M. longa. Capsula magna, 0,008 M. onga, 0,004—0,005 M. lata, stylo 0,012 M. longo coronata. Speciminibus multis comparatis satis apparet plantas nonnullas species huic affines putatas varietates tantum esse habendas neque dubitandum est, quin etiam aliae formae adhuc species descriptae observa-

tionibus accuratioribus institutis varietates hujus speciei polymorphae cognoscantur. Formae adhuc observatae inter has varietates inserantur:

Var. uniflora Poepp. et Endl. l. c. Flores solitarii axillares. Calyces glabri. Flores rubri.

Icon. Hook. Bot. Mag. t. **2890.**

Hab. in rupium fissuris pr. Valparaiso.

Var. E. Poeppigiana DC. Prod. IV. 3! — Remy l. c. 51! Flores solitarii axillares in racemum terminalem pauciflorum digesti aut paniculati. Calyces glanduloso-pubescentes.

Hab. cum praecedente praecipue in convalli las Zorras pr. Valparaiso;

Minime planta a clariss. Poepp. collecta atque edita differt ab E. rubra urceolo non prominulo, ut Cand. contendit, sed et hac nota et caeteris nisi inflorescentia pauciflora cum illa congruit.

Var. multiflora Poepp. et Endl. l. c.! Ramuli floriferi multiflori calycesque glanduloso-pubescentes, laciniis latioribus. Flores rubri.

Icon. Ruiz et Pav. l. c. t. **236** f. b!

Hab. cum praecedente.

Var. albiflora Hook et Arn. Bot. Misc. III. **342**! Calyces glanduloso-pubescentes. Petala alba.

Syn. E. glandulosa Lodd. Bot. Cab. t. **1291** non Sweet.

Hab. Chili (Cuming. **82**) prov. Maule (Cuming).

Var. pubescens Hook. et Arn. Bot. Misc. III. **342**! (v. sp. or.)

Ramuli atque folia utrimque pube cinerascente obsita, haud resinoso-punctata. Ramuli floriferi **3—5** flori, pedicellis floribus brevioribus calycibusque cinereo-pubescentibus.

Syn. E. mollis Phil. in Linnaea XXVIII. 691!

Hab. Chili: pr. Valparaiso (Gaudichaud!) Tomé (Philippi!).

13. E. macrantha Hook. et Arn. Bot. Misc. III. 341! — Walp. Rep. II. 378! — Ann. II. 689! — Remy l. c. 57! — Wedd. Chlor. And. II. 312. (v. sp. or.)

Syn. E. punctata DC. prod. IV. 3!

Rami breviter pubescentes pilis glanduliferis intermixtis, senescentes albescentes. *Folia* membranaceo-coriacea, nervo medio breviter piloso excepto glaberrima, subtus resinoso-punctata, *ovato-elliptica vel ovata, acuta, basim versus sinuatim attenuata*, margine obtuse crenato-serrata aut duplicato-serrata. *Flores aut solitarii axillares in racemum simplicem, terminalem, foliatum digesti aut complures racemoso-paniculati*, foliis floralibus inferioribus oblongo-ellipticis, superioribus lineari-lanceolatis. Pedicelli prophyllis minimis setaceis instructi, breviter cinereo-hirsuti, pilis glanduliferis intermixtis. Calycis basi albo-pilosi limbus ultra ovarium longe productus, sinuato-dentatus, laciniis lineari-lanceolatis, subulatis tubo turbinato aequilongis, glanduloso-ciliatis. Petala laciniis calycinis plus triplo longiora, lineari-spathulata, erecta, parte apicali obovata, crenulata, patente. Stamina atque stylus ungues petalorum longitudine aequantia. Capsula oblongo-turbinata, glanduloso-pubescens, stylo longiore coronata.

Icon. Gard. mag. of. bot. III. (1851) p. 209. t. 1. c. — Fl. de serres VI. t. 632. — Revue hort. Paris 1855. p. 41. t. 5. — Agardh syst. IX. fig. 2—3.

Exsicc. Lechler pl. chilens. No. 586!

Hab. Chile: ad portum Coronel (Ochsenius!); pr. Valdivia (Lechler!); pr. San Carlos de Chiloë (Cuming); ad lacum Ranco pr. Osorno.

Flor. Jan. Febr. Folia 0,05—0,07 M. longa, 0,02—0,04 M. lata, supra obscure viridia, subtus pallidiora, resinoso-punctata. Petala rubra, 0,014 M. longa, parte apicali fere 0,002 M. lata. Species *E. rubrae* valde affinis et fortasse ejus varietas. Ramuli floriferi race-

mosi in hac saepius quam in *E. rubra* occurrunt neque minus inveniuntur formae varietati multiflorae illius speciei correspondentes. Quum etiam insertum sit, an *E. punctata* omnino cum *E. macrantha* congruat, hoc nomen quamvis recentius illi anteposui.

Var. E. duplicato-serrata Remy l. c. 58! (v. sp. or.)

Folia oblongo-ovalia, acuta, duplicato-serrata, in petiolum attenuata. Flores racemosi aut racemoso-paniculati.

Hab. Chile (Gay!)

** *Folia oblonga, aequaliter serrulata.*

14. E. illinita Presl. Rel. Haenk. II. 49! — Walp. Rep. II. 378! — Hook. Bot. Misc. III. 343! — Remy l. c. 60! — Corontillo ó nîpa chilens.

E. Mertensiana Ruprecht in sched. ex herb. Acad. Petrop. (teste Gray in Un. St. expl. exped. 664.)

Rami teretes, griseo-fuscescentes, ramuli juniores subangulosi, rufescentes, glandulis minutis obsiti, resina illiniti, erecto-patentes. Folia rigida, coriacea, supra resina illinita nitida, subtus glabra, minute resinoso-punctata, oblonga vel obovato-oblonga vel obovato-lanceolata, basi in petiolum brevem attenuata, margine calloso-crenulata. Flores in racemum terminalem aut paniculam foliis paullo longiorem digesti, foliis floralibus lineari-lanceolatis, pedicellis longioribus suffulti. Pedicelli calycesque breviter pilosi aut glabriusculi. Calycis ultra ovarium longe producti limbus sinuato-dentatus, laciniis angustissimis linearibus, integerrimis, tubo aequilongis. Petala lineari-spathulata, erecta, longe unguiculata, parte apicali crennlata, venosa, patente. Stamina atque stylus ungues petalorum aequantia. Capsula glaberrima, obovato-turbinata, stylo tenui, striolato, stigmate peltato bilobo coronato instructa. Semina oblonga, paullum curvata, utrimque acuta.

Icon. Presl. l. c. t. 59! — Bot. Reg. t. 1900.

Hab. Chile: in Cordilleris de St. Fernando (Meyen! Philippi!), Taguatagua, Cauquenes, Andacollo; Quillota (Philippi!) pr. Valparaiso, in montibus supra Santiago.

Floret Dec. Folia utrimque viridia, supra glandulis creberrimis immersis gluten flavescens secernentibus obsita et viscosa, subtus pallidiora, 0,03—0,05 M. longa, 0,01—0,015 M. lata. Petala 0,008 M. longa, apice 0,002 M. lata. Ramuli paniculae primarii infimi 2—7 flori, medii et superiores 1—5 flori.

Var. E. cupularis (*Gill. mpt.*) *Hook. et Arn.* Bot. Misc. III. 343.

Syn. E. stenopetala Kunze in Linn. XX. 44!

Folia subtus minute glandulifera. Ramuli floriferi, pedicelli, calyces glabri, glutinosi neque pubescentes.

Exsicc. Poepp. Coll. pl. Chil. II. 31. (139)! — Bridges 1832. No. 172!

Hab. in Andibus Chili australis secus Rio de Chille pr. Puenta de Viscachas (Poepp!) La Siente Vieja et La Cuesta de Chasabuco (Gillies); La Laguna pr. Valparaiso (Bridges!)

†† *Inflorescentia densissime congesta, thyrsoidea.*

15. **E. revoluta (Ruiz et Pav.) Pers.** ench. I. 235! DC. Prod. IV. 5! — Hook et Arn. Bot. Misc. III. 341! — Remy l. c. 55! — Lun, Liun, Sietecamisas Chilens.

Syn. Stereoxylon revolutum Ruiz et Pav. fl. Per. Chil. III. 15!

E. affinis Ruprecht in herb. Acad. Petrop. (var. parvifolia, minus hirsuta) teste Gray in Un. St. expl. exp. 564!

Tota hirsuta. Rami erecti, juniores hirsutissimi, senescentes glabrati cinerei, ramulis brevibus, approximatis, dense foliatis. Folia obovata vel obovato-oblonga, basi sinuatim attenuata, membranacea, utrimque, subtus densius hirsuta, margine remote denticulato, rarius integro. Flores in paniculam compositam, densissimam, terminalem omnibus partibus maxime

hirsutam digesti, foliis floralibus ceteris conformibus, ramulis primariis fere aequilongis. Calycis hemisphaerici ultra ovarium producti limbus sinuato-dentatus laciniis subulatis tubo aequilongis vel paullo longioribus. Petala lineari-spathulata, laciniis calycinis quadruplo longiora. Stamina atque stylus basi disco brevi cupuliformi cinctus ungues petalorum longitudine aequantia. Capsula obovata, hirsuta, stylo tenui fere duplo longiore, stigmate peltato instructo coronata. Semina oblongo-ovata, utrimque acuta, leviter sulcata.

Icon. Ruiz et Pav. l. c. t. **236** f. a!

Exsicc. Cuming. **81.** Poepp. coll. pl. Chil. I. No. **80**! W. Lechler pl. Chil. No. **485**! Bridges **1832** No. **170.**

Hab. in uliginosis umbrosis et scaturiginibus Chili pr. Conceptionis urbem; ad rivulos pr. Valparaiso et Quillota (Bridges! Poepp! Gaudichaud!); ad portum Coronel (Ochsenius.) pr. Valdivia (Ochsenius!)

Floret Jan-Maj. Frutex 3—6 M. altus. Folia hirsutie cinerascentia, marginibus interdum revolutis, 0,02—0,04 M. longa, 0,012—0,02 M. lata, margine plerumque remote denticulata, rarius argute serrato-dentata. Petala forma atque magnitudine ea *E. rubrae* aequantia, cujus formae hirsutae (*E. mollis Phil.*) ab hac differunt inflorescentia laxa atque disco epigyno longiore etc.

2. *Calycis laciniae triangulares, acutae vel subulatae, tubo breviores.*

† *Inflorescentia laxe paniculata.*

* *Ramuli juniores plus minusve puberuli.*

o *Folia lanceolata.*

16. E. littoralis Phil. in Linn. 1859!

Rami teretes cinerei, glabrescentes, ramuli juniores patentes, subangulosi breviter hirsuti. *Folia* membranacea, utrimque nervo medio breviter albo-piloso excepto glaberrima, lanceolata vel oblongo-elliptica, basi in petiolum brevem attenuata

margine appresse serrata, nervis mediis lateralibusque subtus prominentibus. Flores in paniculam vel etiam racemum foliis longiorem, laxam digesti, foliis floralibus inferioribus ellipticolanceolatis, superioribus bracteiformibus, lineari-lanceolatis. Pedicelli gemmis breviores, patentim puberuli, prophyllis linearisubulatis, glandulosis instructi. Calycis glandulis minutis obsiti limbus ultra ovarium longe productus, sinuato-dentatus, laciniis triangularibus, acuminatis, tubo turbinato brevioribus. Petala laciniis fere sexies longiora, lineari spathulata, unguibus erectis, tubum efformantibus, parte apicali oblongo-obovata dimidium unguis aequante, crenulata, venosa patente. Stamina atque stylus tenuis, striatus, ungues petalorum paullo superantia.

Hab. Chile: ad portum Coronel: (Ochsenius!)

Frutex 2 M. altus. Species habitu *E. rubrae*, differt foliis angustioribus, appresse serratis, calycis laciniis latioribus, brevioribus. Folia 0,02—0,03 M. longa, 0,007—0,015 M. lata, viridia. Petala carnea, 0,012 M. longa, parte apicali patente 0,004 M. longa, 0,002 M. lata.

17. **E. concinna Ph.** An. Univ. Chil. 1861. I. p. 61. — Linn. XXXIII. 86!

Ramuli juniores pubescentes. *Folia* nervo mediano excepto puberulo, glabra, subtus resinosa-punctata, oblonga, utrimque attenuata, *duplicato-serrata*, *basim versus simpliciter serrata*. Flores in paniculas terminales 12—20 floras, laxas digesti, foliis floralibus parvis, lanceolatis, subintegerrimis. Pedicelli breves, dense pubescentes, nudi aut prophyllis minutis instructi. Calycis limbus sinuato-dentatus, laciniis late triangularibus, elongato-mucronatis, tubo turbinato, puberulo, glandulis minutis obsito brevioribus. Petala lineari-spathulata, unguibus erectis, partibus apicalibus reflexis. Stamina atque stylus ungues petalorum aequantia.

Hab. Chile: ad flumen Coihuin pr. Puerto Mont. (Dr. Fonk).

Folia majora 0,04 M. longa, 0,015 M. lata dentibus 2—3 denticulatis instructa. Pedicelli breves 0,003—0,004 M. longi. Petala rosea. Teste Philippi differt ab E. littorali foliis duplicato-serratis floribusque minoribus. An species diversa?

oo *Folia oblongo-ovata.*

18. **E. dumetorum Phil.** in Linnaea XXXIII. 86!

Ramuli juniores pubescentes. Folia nervis mediis utrimque pubescentibus exceptis glabra, subtus resinosa-punctata, vel punctis destituta, plerumque obovata vel oblongo-ovata, simpliciter serrata, dentibus argutis, apice callosis. Flores in paniculam brevem, terminalem, 10—15 floram dispositi. Calycis pubescentis eglandulosi limbus sinuato-dentatus, laciniis calycinis breviusculis. Petala lineari-spathulata, longe unguiculata. Stamina atque stylus ungues petalorum aequantia.

Hab. Valdivia: in dumetis inter praedium S. Juan et oppidum la Union (Phil.)

Frutex 2 M. altus. Folia jam 0,045 M. longa, 0,04 M. lata, obtusa, rotundata, jam 0,04 M. longa, modo 0,018 M. lata. Pedicelli 0,008 M. longi. Petala roseo-punicea, 0,007 M. longa. Teste Philippi ab *E. macrantha*, quacum foliis latis convenit, differt floribus duplo minoribus atque calycibus eglandulosis; ab *E. rubra* floribus minoribus atque laciniis calycinis brevioribus.

** *Ramuli juniores glabri, interdum glandulis minutis resinosi.*

19. **E. Calcottiae Hook. et Arn.** Bot. Misc. III. 342! — Walp. Rep. II. 378! (v. sp. or.)

Rami atque ramuli glabri, juniores rufescentes, dense foliosi, senescentes cinerascentes. Folia membranacea, utrimque glaberrima, subtus resinoso-punctata, ovato-oblonga vel obovato-rotunda, basim versus in petiolum brevem sinuatim

attenuata, margine appresse crenato-serrata, nervo medio atque lateralibus subtus prominentibus. Flores in paniculam laxam, terminalem, foliis paullo longiorem, rarius in racemum digesti, foliis floralibus inferioribus oblongo-lanceolatis, serrulatis superioribus lineari-lanceolatis. Pedicelli gemmis breviores, glaberrimi, prophyllis minutis, linearibus instructi. Calycis glabri limbus sinuato-dentatus laciniis triangularibus, tubo turbinato brevioribus. Petala lineari-spathulata, partibus apicalibus dimidium unguium longitudine aequantibus, patentibus. Stamina atque stylus ungues petalorum aequantia.

Hab. Chile: in insula Juan Fernandez (Mrs. Calcott, Dr. Scoules, Douglas, Bertero, Philipp.)

Floret. . . . . Frutex ramis cinereis foliis laete viridibus, 0,02—0,03 M. longis, 0,01—0,015 M. latis. Petala rosea, 0,008 M. longa, parte apicali fere 0,003 M. lata. Species ab omnibus foliorum forma atque glabritie facile distingenda variat:

Var. E. Fernandeziana Philippi in Bot. Zeit. 1856. p. 644!

Folia minora, subdentata. Flores in racemum terminalem, secundum dispositi.

Hab. in insula Juan Fernandez (Philippi!)

Arbor 4—5 M. alta.

20. E. rupestris Philippi in Linn. XXVIII. 693!

Ramuli juniores atque senescentes glaberrimi. Folia parva, glaberrima, obovato-oblonga, acuta, appresse serrata, in petiolum sensim attenuata. Flores in paniculam digesti. Pedicelli graciles, elongati. Calycis glabri laciniae breves, subulatae. Petala lineari-spathulata.

Hab. Chile: ad radicem vulcani de Osorno (Philippi).

Frutex 0,8 M. altus. Folia 0,013 M. longa, 0,006 M. lata.

†† *Inflorescentia densissima, ad apicem usque foliata.*

* *Ramuli juniores puberuli.*

21. E. leucantha Remy in Gay fl. Chil. III. 53! — Siete camisas blancas Chilens.

Rami graciles, cinerei, teretiusculi, ramuli juniores rufescentes, brevissime puberuli, dense foliosi. Folia membranacea, utrimque nervo medio puberulo excepto glaberrima, obovato-lanceolata, obtusa vel acutiuscula, basim versus sinuatim aut cuneatim attenuata, argute serrulata, nervo medio valde, lateralibus minus subtus prominentibus. Flores in racemum compositum vel paniculam terminalem ramulis racemosis digesti, foliis floralibus ovato-ellipticis, serratis, pedicellis longioribus vel aequilongis. Pedicelli tenues atque calyces brevissime puberuli. Calycis limbus ultra ovarium longe productus sinuato-dentatus laciniis triangularibus, brevibus, acutis. Petala laciniis multo longiora, obovato-spathulata, unguiculatim attenuata, parte apicali valde venosa, dimidium unguium aequante, patente. Stamina atque stylus tenuis, elongatus ungues petalorum paullo superantia. Capsula obovata, stylo fere triplo longiore coronata.

Hab. Chile: pr. Coral (Ochsenius!) Valdivia (Philippi! 1159.) Coquimbo (Remy).

. . . . Frutex ramis erectis, ramulis numerosis plerumque patentibus. Folia 0,02—0,025 M. longa, 0,01—0,012 M. lata, tenera, membranacea, utrimque aequaliter viridia. Petala alba, 0,005 M. longa, parte apicali 0,002 M. lata.

* *Ramuli juniores glaberrimi.*

22. E. arguta Presl. Rel. Haenk. II. 48! — Walp. Rep. II. 378! — Hook. et Arn. mpt. in Hook Bot. Misc. III. 342! — Remy l. c. 59! (v. sp. or,)

Syn. ***E. microcarpa*** Gill. mpt. } ex Hook. et Arn. l. c.!
E. reflexa Gill. mpt. }
? ***E. myrtoidea*** Bert. mpt. DC. Prod. IV. 665!

Ramuli glaberrimi, albescentes, juniores angulosi, erecti, dense foliosi. Folia rigida, membranacea, utrimque glaberrima, supra obscure viridia, subtus discoloria, ovata, acuta vel mucronata, basi in petiolum brevissimum sinuatim attenuata, argute serrata, nervo medio atque lateralibus subtus prominentibus. Flores in paniculam terminalem, densifloram, foliis fere duplo longiorem digesti, foliis floralibus pedicellis atque ramulis primariis longioribus late ellipticis vel obovato-lanceolatis, serrulatis, prophyllis parvis, subulatis. Calycis glaberrimi ultra ovarium producti limbus dentatus laciniis triangularibus brevissimis, acutis. Petala lineari-spathulata, erecta, parte apicali venosa atque crenulata patente. Stamina atque stylus ungues petalorum paullo superantia. Capsula glaberrima, globoso-turbinata, stylo tenui fere triplo longiore coronata. Semina minuta.

Icon. Presl. l. c. t. 58!

Hab. Chile (Haenke! Gay!) inter Valparaiso et Santiago (teste Gray Un. St. expl. exped. 665!) Cordillera de Talcarequi, San Gabriel, la Guardia, la cuesta del Inga, valle del Rio Claro, Rancagua etc.

Rami angulosi, flexuosi, erecti. Folia 0,03—0,04 M. longa, 0,015—0,02 M. lata. Petala 0,008 M. longa, parte apicali 0,002 M. lata. Species priori affinis ab illa differt glabritie omnium partium atque floribus majoribus.

E. myrtoideae Bert. specimina non vidi atque incertus sum, an *E. myrtoidea Gill.* mpt., quae teste Hook et Arn. l. c. ad hanc speciem pertinet, cum illa congruat; at descriptio plantae brevis in Candollei prodromo data nullam praebet notam, qua de causa illam plantam ab *E. arguta Presl.* diversam esse putaremus.

b. *Discus epigynus pulvinatus, cum stylo connatus.*

α. *Stylus longitudine duplum capsulae aequans.*

I. *Flores in paniculam simplicem aut compositam digesti.*

1. *Calycis laciniae lineari-lanceolatae, tubum aequantes.*

† *Calycis laciniae margine glandulosae.*

23. **E. Claussenii Miq.** in Linn. XIX. 434!

Syn. E. obtusissima Hil. β. St. Hil. in Fl. Bras. mer. III. 91! — Walp. Rep. II. 379!

E. grandiflora hort. Berol.!

? *E. humilis* St. Hil. Fl. Bras. mer. III. 87!

Rami juniores, petioli, rami floriferi, pedicelli, calyces pilis albis dense hirsuti glandulis stipitatis rigidis, horizontaliter patentibus intermixtis, in ramis senescentibus obdurantibus atque rigidioribus. Folia juniora utrimque, subtus densius pilosa, adulta coriacea, supra glabra, nitida, subtus nervo medio valde prominente lateralibusque pilosis, obovato-cuneata vel obovato-oblonga, basi lata sessilia aut brevissime petiolata, plus minusve obtusa seu cuspidata, apicem versus remote denticulata atque glandulis minimis margine immersis. Flores in paniculam laxam, terminalem, subcorymbosam digesti, paniculae rami inferiores 5—7 flori, foliis floralibus fol. inferioribus conformibus, rami superiores 1—3 flori, foliis floralibus lineari-lanceolatis, serrulatis; prophyllis lineari-lanceolatis margine glandulosis. Calycis ultra ovarium producti limbus dentatus, laciniis tubo obovato paullo longioribus, lineari-lanceolatis, glanduloso-ciliatis. Petala erecta laciniis calycinis 2½-plo vel 3 plo longiora, lineari-spathulata, parte apicali venosa patente. Stamina atque stylus fere duplum laciniarum calycinarum aequantia; antherae lineares filamentis aequilongae.

Stigma latum peltatum, 5-lobum. Capsula obovata, stylo fere duplum aequante coronata.

Icon. Engler in Mart. Flora Bras.

Exsicc. Claussen coll. No. **1056**!

Hab. in paludibus virgulosis Brasiliae meridionalis prov. St. Pauli: pr. Mugi (Lund!) St. Joao (Pohl!); prov. Minarum: Congonhas do Campos (Stephan!) ad Sara da Gamba inter Piedale Geraës et Brumado (Warming! Claussen!)

Floret Novembri. Frutex 1,3—1,8 M. altus, ramis erectis, dense foliosis. Folia viridia, nervo medio subtus pallido, subtus plus minusve pilosa, vel etiam glabra, 0,03—0,045 M. longa, 0,008—0,012 M. lata. Petala purpurascentia 0,012 M. longa, apice 0,002—0,003 M. lata.

Species *E. obtusissimae* St. Hil. valde affinis, vestitu ramorum atque forma foliorum cum illa congruens, at ceteris notis satis diversa, imprimis foliis minoribus, supra glabris, nervis lateralibus minus prominentibus, petalis longioribus atque stylo duplum fere capsulae aequante, quibus de causis Hilarii opinionem, hanc plantam, ne formis intermediis quidem cum *E. obtusissima* conjunctam illius varietatem esse non comprobare possum. *E. humilis St. Hil.* l. c., cujus plantae unicum tantum specimen autor viderat, a nostra planta non diversa esse videtur, nisi fortasse foliis breviter petiolatis atque calycibus passim, haud omnino albo-hirtellis; reliquarum partium descriptio omnino *Escalloniae Claussenii* adapta est. Specimen ab Hilario descriptum in editioribus montis altissimi dicti Serra do Papagaio, parte australi jugorum continuorum Serra do Espinhaço prov. Minarum lectum erat.

†† *Calycis laciniae margine eglandulosae.*

24. E. organensis Gardner in Hook. Icon. 514! Walp. Rep. II. 937! (v. sp. or.)

Omnibus partibus glaberrima. Rami teretes, cinerei, foliorum cicatricibus rugosi, juniores rufescentes, erecto-patentes, valde approximati, dense foliosi. Folia rigida, coriacea, utrim-

que glaberrima, supra nitida, subtus minutissime atque sparse resinoso-punctata, oblonga, acutiuscula, basim versus in petiolum brevem attenuata, margine serrulata, nervo medio subtus valde prominente. Flores in paniculam corymbosam, haud multifloram digesti, foliis floralibus lineari-lanceolatis. Pedicelli floribus aequilongi, prophyllis linearibus, acutiusculis. Calycis glaberrimi ultra ovarium producti limbus sinuato-dentatus, laciniis tubo obovato aequilongis, lineari-lanceolatis, acutis. Petala laciniis plus duplo longiora, obovato-spathulata, unguiculatim attenuata, parte apicali patente. Stamina atque stylus tenuis stigmate peltato vel 5-lobo coronatus duplum laciniarum fere aequantia. Capsula obovato-globosa, supra paullum convexa, stylo tenui duplum aequante coronata.

Icon. Hook. l. c. t. 514!

Exsicc. Gardner herb. Bras. No. 5720!

Hab. Brasilia: in summis montibus Organensibus (Gardner!)

Floret Martio. Frutex humilis; 0,7—1,3 M. altus. Folia utrimque viridia, petiolo 0,003—0,004 M. longo suffulta, 0,03—0,05 M. longa, 0,01—0,018 M. lata, densa, sese atque superiora paniculam obtegentia. Calycis laciniae 0,004 M. longa neque 0,001 M. latae. Petala 0,012 M. longa, parte apicali fere 0,003 M. lata, purpurascentia. Capsula 0,004 M. longa, fere 0,004 M. lata, leviter 10-costata. Stylus tenuis 0,007 M. longus.

2. *Calycis laciniae tubo breviores.*

† *Folia discoloria.*

25. E. chlorophylla Cham. et Schlecht. in Linn. I. (1826.) p. 542! — DC. Prod. IV. 5! (v. sp. or.)

Rami erecti, senescentes cinerei, glaberrimi, teretes, juniores rufescentes, pube pulverulenta incana obsiti, subangulosi, foliis approximatis sese attingentibus aequaliter foliati. Folia membranacea vel subcoriacea, supra nervo medio interdum puberulo excepto glaberrima, margine interdum resina illinita,

subtus tomento tenui incano obtecta, sessilia, obovata-lanceolata vel lanceolata, cuneatim attenuata, apice cuspidata, aut integerrima aut apicem versus serrulata vel glandulis minutis, flavo-fuscis margini immersis, nervo medio subtus valde prominente. Flores in racemum aut paniculam simplicem vel compositam, interdum densam, thyrsoideam digesti, ramis 1—3 floris, sed etiam 3—10 floris, foliis floralibus lineari-lanceolatis, margine glandulosis, paullo longioribus. Pedicelli gemmis aequilongi vel breviores, pulverulento-cinereo-puberuli. Calycis turbinatis limbus ultra ovarium productus sinuato-dentatus, laciniis triangularibus acutis, serrulatis, tubo fere triplo brevioribus. Petala obovato-spathulata, laciniis calycinis fere triplo longiora, parte apicali crenulata, venosa, paullum patente, stamina atque stylum tenuem stigmate peltato, 5 lobo coronatum superantia. Staminum antherae lineari-oblongae, filamentis fere aequilongae. Capsula obovato-turbinata, stylo longiore coronata. Semina oblonga, compressa, laevissime sulcata.

Hab. In Brasilia meridionali loco acuratius non addicto (Sello!)

Floret Novemb. — Mart. Frutex 1—1,5 M. altus, ramis erectis, strictis, virgatis. Folia 0,04—0,06 M. longa, 0,012—0,02 M. lata. Calycis laciniae 0,002 M. longae. Petala 0,007—0,008 M. longa, partibus apicalibus ungues longitudine fere aequantibus, 0,003—0,004 M. latis. Variat planta foliis oblongo-obovatis, basi cuneatis atque oblongis, basi paullum cuneatis, margine integris atque remote subspinuloso-dentatis, mucronatis, tomento foliorum plus minusve denso, paginam inferiorem omnino obtegente vel loco nervorum deficiente atque calycibus plus minusve puberulis, denique inflorescentia racemosa vel paniculata.

Var. E. canescens St. Hil. Arch. de Bot. II. 227. — St. Hil. Fl. Bras. mer. III. 91! — Walp. Rep. II. 379.

Syn. E. bicolor. Mart. herb.!

Folia oblonga, basi paullum cuneata, subtus tomento densiore canescentia. Calyces atque fructus canescentes.

Hab. in Brasiliae meridionalis collibus siccis prov. St. Paulo (Sello!) inter Mugy et St. Paulo (Lund); prov. Minarum: (Widgren! v. Martius!)

Icon. St. Hil. Fl. Bras. mer. III. t. 81! — Engl. in Mart. Fl. Bras.

Planta Hilariana ex icone et descriptione nulla altera nota nisi foliis minus cuneatis densiusque tomentosis a speciminibus originalibus *Escalloniae chlorophyllae* differt; planta a clariss. Martius *Esc. bicolor* nominata forma inter duas intermedia est.

†† *Folia utrimque viridia.*

26. E. Montevidensis (Cham. et Schlecht.) DC. Prod. IV. 4! — Hook et Arn. Bot. Misc. III. 341.

Syn. E. floribunda var. *β.* Montevidensis Cham. et Schlecht. in Linn. 1826. p. 543! (v. sp. or.)

E. floribunda Rchb. Hort. bot. t. 202.

E. spectabilis hort. Monac.! (v. sp. or.) DC. Prod. IV. 4!

E. bifida Lk. et Otto.

Glabra. Rami teretes, griseo-fuscescentes; juniores brevissime cano-pubescentes, laxe foliosi. Folia glaberrima, membranacea, utrimque nitidula, oblonga, basi cuneata, in petiolum brevem puberulum attenuata, subacuta vel obtusa, subtiliter serrata, subtus resinoso-punctata, nervo medio subtus valde prominente. Flores in paniculas terminales multifloras confertas digesti, foliis floralibus ramulis floriferis longioribus vel aequilongis, lineari-oblongis, fere integris, summis parvis lineari-lanceolatis. Pedicelli gemmis breviores prophyllis sublanceolatis, puberulis, margine glandulosis. *Calycis* glabri ultra ovarium producti limbus sinuato-dentatus *laciniis acutis,*

tubo ovato duplo brevioribus, marginibus glandulis parvis subserrato-glandulosis. Petala obovato-cuneata, unguiculatim attenuata, supra basim biauriculata auriculis brevissimis, lamina obovata, venosa, crenulata patente, stamina atque stylum stigmate peltato, sub-5-lobo coronatum paullo superantia. Capsula obovato-globosa, stylo duplum fere aequante coronata. Semina oblonga, utrimque acutiuscula, longitudinaliter minute sulcata.

Icon. Bot. Reg. t. **1167.**

Hab. in Brasiliae. meridionalis silvis ad rivulos frequens; in prov. St. Paulo: Campos Geraës (St. Hil.); prov. Minarum (Lindberg!) prov. Montevideo; ad flumen Rio grande do Sul (Sellow!); ad flumen Uruguay (Tweedic.)

Frutex 2—3 M. altus, gracilis, ramosissimus, ramis longis erectis, apice angulosis, puberulis, paniculam confertam thyrsoideam ferentibus. Folia adulta membranacea, utrimque obscure viridia, 0,05—0,06 M. longa, 0,008—0,015 M. lata. Petala 0,004—0,005 M. longa, parte apicali fere 0,003 M. lata, alba, sicca purpurascentia. Panicula longitudine valde variabilis, interdum hemisphaerica, subcorymbiformis, densa vel laxiuscula. Varietas β. St. Hil. l. c.! „foliis minoribus, subintegerrimis floribus modo paniculatis, modo brevissime racemosis," pr. pagum altum Irubea in prov. Minarum lecta formis intermediis cum forma vulgari satis conjuncta est.

Adnot. 1. *E. spectabilis* hort. Monac., cujus vidi specimina in herb. Martii, certe non differt a nostra planta nisi foliis paullo latioribus, quae nota, praesertim in specimine culto mihi parvi momenti videtur.

Adnot. 2. St. Hilaire speciminibus plantae Montevidensis cum speciminibus *Escalloniae floribundae H. B. et Kunth* comparatis duas plantas species diversas esse negat, quamquam concedit lacinias calycinas in planta Novo-Granatensi haud glanduloso-serratas, atque stylum capsula paullo tantum neque duplo longiorem esse. Speciminibus originalibus utriusque plantae inter se comparatis notas constantes inveni itaque plantas species diversas porro distinguendas censeo.

27. E. angustifolia Presl Rel. Haenk. II. t. 47!

Ramuli juniores patentes, angulosi, resina nitida e glandulis sparsis excreta illiniti, senescentes glabri. Folia tenuiter coriacea utrinque glaberrima, concoloria, glanduloso-punctata, reticulatim venosa, petiolo brevi semitereti glanduloso suffulta, lineari-lanceolata, obtusa, basi angustata, margine calloso-serrulata. Flores in paniculam foliis vix vel paullo longiorem, compositam, contractam, multifloram, terminalem digesti, ramulis glabris angulosis, glandulosis, infimis 4—5 floris, mediis atque superioribus 2—3 floris. Pedicelli patentes angulati, glabri prophyll. linearibus minutis instructi. *Calycis laciniae integerrimae.* Petala. . . . Stamina. . . . . Capsulae nutantes, ovato-subglobosae, laeves, stylo duplo longiore, recto, filiformi longitudinaliter striato coronata, stigmate capitato-peltato.

Hab. in Peruvia.

Frutex ramulis junioribus patentibus, ramis erectis. Folia 0,04—0,06 M. longa, 0,007 M. lata.

II. *Flores in racemum longum, foliis floralibus bracteiformibus instructum digesti.*

28. E. pendula (Ruiz et Pav.) Pers. ench. I. 235! — Vern. Muña Pumachilca.

Syn. Stereoxylon pendulum Ruiz et Pav. fl. Per. Chil. III. 16! (v. sp. or. in Willd. herb. 4837. fol. 2!)

Rami erecto-patentes, juniores subviscosi, rufescentes, senescentes teretes, fuscescentes. Folia membranacea, oblongo-lanceolata, acuta, basi in petiolum brevem supra complanatum attenuata, apicem versus subtilissime serrulata, utrimque, imprimis nervo medio glandulis sessilibus fuscis obtecta, nervo medio lateralibusque subtus valde prominentibus. Flores in

racemum terminalem simplicem, foliis duplo longiorem, pendulum, ubique glandulis minutis obsitum digesti, foliis floralibus linearibus acutis, pedicellis multo brevioribus. Pedicelli gemmis aequilongi vel paullo, capsulis quadruplo longiores, prophyllis duobus linearibus acutis instructi. Calycis late turbinati, basi glandulis minutis lutescentibus obsiti limbus ultra ovarium productus, sinuato-dentatus, laciniis transverse latioribus, acutis, integris. Petala laciniis multo longiora, linearispathulata, apicem versus paullum dilatata parte apicali crenulata paullum patente. Stamina atque stylus stigmate lato, peltato, 5-lobo coronatus dimidium petalorum paullo superantia. Antherae oblongo-ovatae, filamentis multo breviores. Capsula globosa, glabriuscula, stylo tenui duplo longiore coronata. Semina oblongo-obovata, utrimque truncata, compressa, leviter sulcata.

Icon. Ruiz et Pav. l. c. t. **237.** f. **6!**

Hab. in Peruviae nemoribus ad Muña, Chaella etc. (Ruiz!)

Floret Aug.—Sept. Planta superba, omnibus partibus insignis. Folia novella resina illinita, nitida, obscure viridia, adulta longitudine inter 0,15—0,2 M. variantia, 0,03—0,04 M. lata. Racemus pendulus, 0,2—0,25 M. longus, densiflorus pedicellis fructiferis fere 0,01 M. longis. Petala 0,007 M. longa, apice vix 0,002 M. lata, sicca purpurascentia.

A planta Peruviana differunt plantae sequentes, at species non esse videntur.

Var. Humboldtiana Engl. Marguël Novo-Granatens.

Syn. E. pendula H. B. et Kunth nov. gen. et spec. am. III. 298! (v. sp. or.)

Ramuli, folia utrimque, racemus, folia floralia, pedicelli, calyces, capsulae pilis sericeis albis obtecta; glanduli in omnibus partibus rariores. Pedicelli capsulis duplo vel triplo longiores.

Exsicc. Triana exsicc! Spruce No. 5971!

Hab. in Andibus Novo-Granatensium juxta Gonzanema (herb. Humboldt!) prov. Satira, Tunga (Triana!) in Andib. Ecuadorensibus (Spruce!)

Primo intuitu planta Humboldtiana a Peruviana satis differre videtur, at vestitus quamvis omnino diversus ad plantas specifice separandas non sufficere potest. Gravius esset, quod in planta Humboldtiana pedicelli duplum tantum, in Peruviana quadruplum capsularum aequant, nisi planta Ecuadorensis hac nota medium inter duas teneret.

Var. granatensis Engl.

Folia pilis albescentibus subtus obtecta. Racemus, pedicelli atque calyces pilis rigidis, ultra 0,001 M. longis, glanduliferis densissime obsita.

Exsicc. Coll. de Linden 1334!

Hab. in Andibus Novo-Granatensibus alt. 2000 M. prov. Pamplona, Santa.

Forma singularis atque amplius observanda.

β. Stylus capsula brevior aut ei aequilongus.

I *Flores in paniculam simplicem vel compositam digesti.*

1. *Calycis laciniae lineari-lanceolatae, tubo aequilongae, glanduloso-ciliatae.*

29. E. obtusissima St. Hil. Fl. Bras. mer. III. 91! — Walp. Rep. II. 379!

Rami juniores, petioli, rami floriferi, pedicelli, calyces pilis brevibus albis atque pilis glanduliferis numerosis, horizontaliter patentibus, nigrescentibus, iis ramis senescentibus rigidioribus obsiti. Folia coriacea, supra nervo medio puberulo atque parte inferiore glandulosa exceptis glabra, subtus breviter tomentoso-pilosa, margine pilis glanduliferis, brevibus

instructa, obovato-cuneata vel obovato-oblonga, basim versus attenuata, plus minusve obtusa aut cuspidata, apicem versus remote denticulata, nervo medio crassiusculo atque lateralibus subtus valde prominentibus. Flores in paniculam laxam subcorymbosam digesti, foliis floralibus superioribus lanceolatis, acuminatis, glanduloso-ciliatis, ramis brevioribus. Paniculae rami inferiores 3—7—10 flori, prophyllis plerumque oppositis lineari-lanceolatis, glanduloso-ciliatis. Pedicelli gemmis aequilongi aut breviores. Calycis ultra ovarium producti limbus sinuato-dentatus, laciniis lineari-lanceolatis, fere subulatis, glanduloso-ciliatis. Petala erecta, duplum laciniarum aequantia, obovato-spathulata, partibus apicalibus crenulatis venosis ungues aequantibus longitudine fere patentibus. Stamina atque stylus stigmate lato, peltato, sub-5-lobo coronatus lacinias calycinas vix aequantia. Antherae filamentis paullo breviores. Capsula obovato-globosa, stylo aequilongo coronata.

Hab. in Brasilia meridionali prov. St. Pauli (Sellow!)

Frutex, ut videtur magnus ramis senescentibus 0,007 M. crassis, striatis, glandulis stipitatis foliisque densiusculis obtectis, ramulis junioribus purpurascentibus. Folia supra obscure viridia, subtus cinerascentia, 0,05—0,08 M. longa, 0,025—0,035 M. lata, apice obtuso fere truncato atque apiculato variantia, nervis similiter atque in Salice caprea subtus prominentibus. Calycis laciniae 0,004—0,005 M. longae. Petala 0,007 M. longa, apice 0,002 M. lata.

2. *Calycis laciniae tubo breviores, integrae aut glanduloso-serrulatae.*

† *Calycis laciniae anguste lineares, acutae.*

20. **E. farinacea St. Hil.** Arch. de bot. 225. atque in fl. Bras. mer. III. 90! — Walp. Rep. II. 379!

Rami senescentes teretes, glabri, griseo-fuscescentes, rami juniores purpurascentes, pilis tenuibus albidis glandulisque

minutis immixtis obsiti. *Folia juniora pilis albis, tenuissimis obsita, serius* nervo medio pilis albis, sparsis obsito excepto *utrimque glanduloso-punctata, albo-farinacea*, obovato-cuneata vel lanceolata, obtusiuscula vel acuta, basi valde attenuata, apicem versus calloso-serrulata, nervo medio subtus prominente. Flores in racemum pauciflorum simplicem vel subcompositum secundum digesti. Racemi, rami atque pedicelli foliis floralibus lineari-lanceolatis breviores atque calyces pilis tenuibus albidis obsiti, glandulis intermixtis. Calycis ultra ovarium producti limbus sinuato-dentatus laciniis anguste triangularibus, subulatis. Petala lineari-spathulata, laciniis dimidio longiora, apicem versus venosa. Stamina atque stylus striatus, stigmate peltato bilobo coronatus laciniis calycinis fere aequilonga. Staminum antherae oblongae, filamentis breviores. Capsula subhemisphaerica, rugosiuscula, glandulis sessilibus imspersa plus minusve viscosa, limbo atque stylo coronata. Semina oblonga vel oblongo-linearia, acutiuscula, paullum curvata, compressa, leviter sulcata, obscure fusca.

Hab. in Brasilia meridionali in pascuis paludosis pr. praedium Mororgava parte australi altaque dicta: Campos Geraës (St. Hil.) aliisque locis prov. St. Pauli (Sellow!)

Floret Dec. Frutex ramis erectis ramulisque plus minusve albido-farinaceis, erecto-patentibus, apice inflorescentiam racemosam seu corymboso-racemosam gerentibus. Folia plus minusve lanceolata, 0,03—0,04 M. longa, 0,008—0,012 M. lata, margine subcartilagineo, saepius paullulum reflexo, utrimque maculis farinaceis orbicularibus imspersa vel iis plus minus confluentibus, eorum indumento fere continuo instructa, juniora viscosissima neque farinacea. Petala alba 0,005 M. longa, ultra 0,001 M. lata.

31. **E. vaccinioides St. Hil.** Fl. Bras. mer. III. 87! — Walp. Rep. II. 379!

Rami senescentes teretes, glaberrimi, juniores subangulosi,

puberuli. *Folia glaberrima*, supra nitida, resina illinita, subtus resinoso-punctata, obovato-oblonga, basi cuneata, seu oblongo-lanceolata, acuta vel apiculata, serrulata, basim versus integerrima, nervo medio subtus valde prominente. Flores in racemum subcompositum, raro simplicem aut paniculam brevem corymbosam, sparse glandulosam digesti, foliis floralibus lineari-lanceolatis ramulos floriferos superantibus. Pedicelli angulosi, subpuberuli prophyllis suboppositis minutis, acutis, apice recurvis. Calycis glabri, basi tantum glandulis minutis obsiti limbus sinuato-dentatus laciniis anguste triangularibus, acutis, margine parce glandulosis. Petala lineari-spathulata, obtusissima, laciniis dimidio longiora, apicem versus venosa. Stamina atque stylus 5-costatus, stigmate lato peltato coronatus dimidium petalorum aequantia. Capsula hemisphaerico-turbinata, stylo aequilongo vel paullo breviore coronata. Semina rufa.

Hab. in Brasilia meridionali ad ripas fluminis Hyapó parte australi prov. S. Pauli dicta „Campos Geraës" (St. Hil.); in descensu a montibus ad Aldea da Escada (Martius!)

Floret Februario. Frutex magnus ramulis tenuibus, priori affinis; at differt foliis paullo majoribus, nitidis, non farinosis, sed nigro-punctatis, margine serratis atque pedicellis non hirsutis sed glandulis paucis obsitis. Folia subsessilia, 0,025—0,04 M. longa, 0,006—0,008 M. lata, plus minusve obtusa aut breviter mucronata. Petala alba, magnitudine ea speciei prioris aequantia.

Var. Guaranitica St. Hil. l. c. 88!

Ramuli magis puberuli. Folia basi latiore sessilia, longiuscule mucronata. Flores in racemum brevissimum, pauciflorum, capituliformem digesti. Calycis laciniae eglandulosae.

Hab. pr. amnem Mbutuchy in prov. Missionum.

†† *Calycis laciniae breviter triangulares acutae.*

* *Folia margine distincte serrata.*

32. E. Sellowana DC. Prod. IV. 4!

Syn. E. resinosa var. dodonaeifolia Cham. in Linn. 1826. p. 545! (v. sp. or.)

? *E. megapotamica* Spr. Cur. post. I. 94.

E. Sellowana β. salicifolia St. Hil. III. 89!

Rami erecti, canescentes, glabri; ramuli juniores rufescentes, laxe foliati. Folia glabra, subtus resinoso-punctata, lanceolata, apice cuspidata, basi in petiolum brevem attenuata, apicem versus serrata vel duplicato-serrata, glandulis minutis margini immersis, nervo medio subtus prominente. Flores in racemum vel paniculam terminalem digesti foliis floralibus ramulis angulosis paullo brevioribus, lineari-lanceolatis. Pedicelli floribus paullo breviores. Calycis glaberrimi ultra ovarium producti limbus sinuato-dentatus, laciniis brevibus integerrimis atque eglandulosis, tubo late turbinato plus duplo brevioribus. Petala spathulata, apicem versus venosa, laciniis calycinis quadruplo longiora. Stamina atque stylus stigmate bilobo peltato coronatus dimidium petalorum longitudine aequantia vel paullo superantia. Staminum antherae breviusculae ovatae, utrimque obtusae. Capsula obovata turbinata stylo aequilongo vel paullo longiore coronata.

Hab. in Brasilia meridionali in fruticetis ad fluviorum ripas ex. gr. ad fluvium Rio negro pr. Bagé in prov. Rio grande do Sul (St. Hil.); loco accuratius non addicto in republica Argentina (Gaudichaud. Sellow!)

Floret Novemb. Decemb. Frutex ramis strictis virgatis. Folia magnitudine atque forma variantia, maxima 0,045—0,05 M. longa, 0,008—0,001 M. lata; serraturae primariae cellosa; folia juniora utrimque resinoso-punctata et glutine exsudante vernicoso-lucida. Petala alba, fere 0,006 M. longa, 0,002 M. lata.

Var. spiraeifolia DC. Prod. IV. 4! — St. Hil. Fl. Bras. mer. III. 88!

Syn. E. resinosa var. spiraeifolia Cham. in Linn. l. c. (v. sp. or.)

E. spiraeoides St. Hil. Fl. Bras. mer. III. 88! — Walp. Rep. II. 379!

Folia sparsa, obovato-cuneata, obtusa seu cuspidata, basi in petiolum angustata, apicem versus duplicato-serrata. Flores in racemum compositum vel paniculam multifloram digesti.

Hab. in Brasilia meridionali pr. Montevideo (St. Hilaire Sellow!) in prov. St. Paulo (Sellow!) in prov. Minarum (Widgren!); in silvulis ad ripas fluminis Uruguay haud longe ab aquae lapsu dicto „Salto Grande" prov. Rio grande do Sul (St. Hil.) atque ad ripas rivuli dicti „Arroio de S. Juan" in republica Argentina.

Continua formarum serie transitus efformatur ab hac forma ad praecedentem. Folia maxima 0,018—0,022 M. longa, 0,01—0,014 M. lata.

** *Folia margine integra vel minutissime serrulata.*

° *Folia discoloria.*

33. E. resinosa (Ruiz et Pav.) Pers. ench. I. 235! — DC. Prod. IV. 4! — H. B. et Kunth. l. c. III. 296!

Syn. Stereoxylon resinosum Ruiz et Pav. fl. Ter. Chil. III. 14! (v. sp. or.)

E. multiflora Presl. Rel. Haenk. I. 48!

Rami juniores valde angulosi purpurascentes, resina illiniti, apice glandulis oblongis instructi, senescentes teretes cinerei, glabri. *Folia glaberrima*, supra nitidula, *subtus glaucescentia*, oblongo-lanceolata, basi paullum attenuata, *margine minutissime crenulato-undulato*, *imprimis basi glandulis brevibus*, *oblongis instructa*. Flores in racemum compositum aut paniculam terminalem compositam, thyrsoideam digesti,

ramulis inferioribus foliis floralibus brevioribus racemos aut dichasia efformantibus prophyllis linearibus, acutis glandulosociliatis. Pedicelli floribus breviores, glandulis obsiti. *Calycis glabri*, ultra ovarium producti laciniae late triangulares tubo hemisphaerico triplo vel plus breviores. Petala obovato-spathulata, e medio venosa. Stamina petalis fere aequilonga, stylum superantia. Antherae ovatae, utrimque obtusae. Capsula subglobosa stylo aequilongo, stigmate peltato bilobo instructo coronata.

Icon. Ruiz et Pav. l. c. t. **235**. f. **2**! (mala) Presl. l. c. t. **57**! (petala mala).

Exsicc. Mandon. Pl. And. Bot. No. **602**!

Hab. in Peruviae collibus frigidis et praeruptis Tarmae prov. ad Rondos et Huariaca atque in Huanuca ad Ñauyan (Haeda); in Andibus Boliviensibus prov. Larecaja viciniis Sorata pr. Chulaya alt. **2600—3300** M. (Mand.!)

Floret in Peruvia Jan-Mart., in Andib. Boliv. Febr.—Sept. Rami erecti, ramulis lateralibus apice floriferis vix ultra 0,06—0,1 M. longis, dense foliosis, basi foliorum cicatricibus instructis Folia supra obscure viridia, subtus glaucescentia, 0,025—0,03 M. longa, 0,006—0,008 M. lata, forma paullum variantia, basi glandulosa ciliata, serius glandulis destituta. Paniculae rami 3—15 flori. Petala alba, 0,004—0,005 M. longa, 0,002 M. lata, parte apicali recurva. Capsula subglobosa, fere 0,004 M. lata, stylo 0,003 M. longo coronata.

34. E. discolor Vent. Choix t. **54**. — DC. Prod. IV. **4**!

Syn. E. Tubar Mutis Fl. Bog. mpt. ex Humb. tabl. nat. l. **113**. H. B. et Kunth l. c. III. **299**! (v. sp. or.)

Stereoxylon discolor Poir. dict. V. **246**!

E. hirta Willd. herb. **4838**! atque in Roem. et Schult. syst. III. **329**. — DC. Prod. IV. **5**!

Rami juniores angulosi, purpurascentes, glabriusculi, apicem versus pubescentes, senescentes teretes glabri, cinerei.

Folia membranacea, *supra glabra*, obscure viridia, *subtus* nervo medio prominente, sericeo-pubescente, atque venis exceptis *punctis minutis densissimis glaucescentia.* Flores in paniculam compositam, multifloram, totam albo-pilosam digesti; panicularum ramuli aut racemosi aut dichasium efformantes. Pedicelli patentes, gemmis aequilongi vel longiores, prophyllis linearibus, parvis, pilosis. *Calycis pilosi*, hemisphaerici, ultra ovarium producti limbus sinuato-dentatus laciniis late triangularibus, acutis, integris. Petala laciniis triplo longiora, obovato-spathulata, margine crenulata, e medio venosa, stamina atque stylum paullo superantia. Antherae ovato-rotundae, filamentis multo breviores. Capsula subglobosa, stylo striato, breviore, stigmate lato, peltato, bilobo instructo coronata. Semina lineari-oblonga, paullum curvata, leviter sulcata.

Icon. Vent. l. c. t. 54.

Exsicc. Voyage de Triana!

Hab. in Andibus Novo-Granatensium prov. Santa Fé de Bogota alt. 2700—3200 M. (Mutis! Triana!)

Floret Januar. Species valde insignis atque multis notis diversa, habitu inter priorem atque sequentem intermedia. Folia modo cuneiformi-lanceolata, modo obovato-lanceolata, basim versus cuneata 0,04—0,05 M. longa, 0,012—0,02 M. lata, apicem versus interdum etiam latiora. Petala 0,003 M. longa, 0,002 M. lata. Capsula subglobosa, 0,003—0,004 M. lata.

Fortasse huc pertinet:

E. cuneifolia (*Ruiz et Pav.*) *Roem. et Schult.* syst. V. 328. — DC. Prod. IV. 4!

Syn. Stereoxylon cuneifolium Ruiz et Pav. l. c. III. 16. t. 238. f. a!

Rami patuli. Folia confertissima, sessilia, parum rugosa, coriacea, subtus albicantia, oblongo-cuneiformia, serrulata. Flores in paniculam terminalem, subcorymbosam, hirsutam di-

gesti. Pedicelli breves, sparse hirsuti, prophyllis ovatis, acutis instructi. Calycis laciniae minimae. Petala obovata, e medio reflexa. Capsula turbinata, truncata, stylo stigmate capitato, peltato instructo coronata.

Icon. Ruiz l. c.!

Hab. in Peruviae Audium nemoribus altis ad Chinchas tractum.

Haec planta, cujus specimina assequi nondum potui, ex icone speciei priori atque sequenti affinis esse videtur.

oo *Folia utrimque viridia.*

35. E. floribunda H. B. et Kunth. (em. Engl.) nov. gen. am. III. 297! — DC. Prod. IV. 4! (v. sp. or. in herb. Berol.)

Rami juniores subangulosi resinoso-viscosi, purpurascentes, senescentes glaberrimi, cinerascentes. Folia juniora tenera, superne viscosa, nitida, serius membranacea, glabriuscula, oblonga, obtusa, basi in petiolum brevem, teretiusculum paullum attenuata, minutissime crenulato-serrulata, vel integerrima, nervo medio subtus valde prominente. Flores in paniculas axillares atque terminales, multifloras, paniculam compositam, thyrsoideam efformantes digesti, foliis floralibus lineari-lanceolatis, acutis, ramulis brevioribus. Ramuli atque pedicelli glabri vel glandulis minutissimis imspersi, prophyllis minutis, linearibus, acutis instructi. Calycis glaberrimi ultra ovarium producti limbus sinuato-dentatus, laciniis late triangularibus, acutis, integerrimis, tubo hemisphaerico fere triplo brevioribus. Petala obovato-spathulata, e medio venosa, calyce longiora. Stamina atque stylus petala longitudine haud aequantia. Antherae ovatae, utrimque obtusae. Capsula subglobosa, stylo aequilongo vel paullo longiore coronata. Stigma peltatum, bilobum.

Hab. in Andibus Novo-Granatensium pr. Gonzanema (herb. Humboldt!) et pr. Ayavacam.

Floret Augusto. Frutex humilis ramis erectis cinerascentibus, ramulis purpurascentibus, densius foliosis. Folia 0,04—0,05 M. longa, 0,012—0,014 M. lata vel etiam majora, iis *E. montevidensis* consimilia, plus minusve distincte petiolata. Petala 0,004 M. longa, vix 0,002 M. lata. Certe specifice non differt.

Var. E. Caracasana H. B. et Kunth. l. c. 297! — DC. Prod. IV. 4!

Syn. Stereoxylon paniculatum Ruiz et Pav. fl. Per. Chil. III. 16. (v. sp. or.)

Esc. paniculata (Ruiz et Pav.) Roem. et Schult. syst. V. 328. — DC. Prod. IV. 4!

Folia majora, longius petiolata, oblongo-elliptica, laxius disposita. Flores in paniculas laxiores, multifloras, paniculam compositam efformantes digesti. Pedicelli floribus longiores. Calycis laciniae etiam breviores.

Exsicc. Voyage de Triana! Funk et Schlim No. 1337! 105!

Hab. in subalpinis Andium; in Peruvia pr. Pillao ad Iscutunam (Ruiz!); in regni Novo-Granatensis prov. Popayan et Pasto alt. 1800 M. (Triana!); prov. Pamplona La Baja (Funk et Schlim;); in Columbia juxta Caracas pr. Galipan (Karsten!); in subalpinis Meridae (Moritz!)

Floret Dec. Jan. Folia maxima 0,06—0,11 M. longa, 0,02—0,03 M. lata. Petala alba, 0,004 M. longa, 0,002 M. lata.

II. *Flores aut axillares racemum* (in *E. florida* basi interdum subcompositum) *efformantes aut apice ramulorum solitarii.*

1. *Petala obovata, venosa, breviter unguiculata.*

36. E. virgata (Ruiz et Pav.) Pers. ench. I. 234! — DC. Prod. IV. 3!

Syn. Stereoxylon virgatum Ruiz et Pav. Fl. Per. Chil. III. 14!

E. stricta Gay herb. — Remy in Gay fl. Chil. III. 53! Rami erecti, glabri, cinerei, ramulis gracilibus erectis, strictis, rufescentibus. Folia tenera, membranacea, utrimque glaberrima, subtus glaucescentia, lanceolata, acuta, basim versus cuneatim attenuata, apicem versus eglanduloso-serrata, nervo media subtus prominulo. Flores in axillis foliorum superiorum solitarii racemum simplicem densiusculum efformantes. Pedicelli breves prophyllis lineari-lanceolatis, acutis instructi. Calycis glabri ultra ovarium producti limbus dentatus, laciniis triangularibus, vel ovato-triangularibus, acutis, glanduloso-serrulatis, tubo turbinato brevioribus. Petala laciniis triplo longiora, rotundato-obovata, margine minute crenulato, basi tantum breviter unguiculata, valde venosa. Stamina petalis paullo breviora, antheris ovatis, filamentis paullo brevioribus. Stylus tenuis dimidium tantum petalorum longitudine aequans. Capsula globosa, valde truncata, stylo breviore coronata.

Exsicc. W. Lechler. pl. chilens. 606!

Hab. Chile: in montibus et silvis humidis prov. Rere (alias Estania del Rey) pr. Nacimiento arcem (Dombey!); Llannes de Valdivia. Huiti (Lechler!); ad lacum de Ranco.

Floret Januario. Frutex 0,8—1 M. altus, ramis erectis, strictis, virgatis. Folia 0,01—0,015 M. longa, 0,003—0,005 M. lata. Petala alba, 0,004 M. longa, fere 0,002 M. lata. Stylus 0,002 M. longus, stigmate capitate coronatus. Teste Philippi *E. virgata* Pers. et *E. stricta* Gay ad eandem speciem pertinent neque minus diversa est:

Var. E. Philippiana Engl.

Syn. E. angustifolia Phil. in Linn. XXXIII. 85; (v. sp. or.)

Ramuli basi foliorum cicastricibus rugosi, breves, foliis confertissimis fasciculatis, valde acutis. Stylus brevissimus dimidium tantum capsulae longitudine aequans.

Hab. Chile: in Andibus de Linares dictis (Germain!)

Haec planta non ut Philippi l. c. contendit, foliis minoribus a planta in Valdivia occurrente (*E. stricta* Gay) differt, sed distinguitur ramis crassioribus ramulisque brevioribus etiam densius foliatis atque stylo brevissimo. Videtur haec planta forma alpina *Escalloniae virgatae*, nisi species diversa. Nomen mutavi, quod si haec planta species haberetur, duabus ejusdem generis plantis nomen idem tributeretur.

2. *Petala spathulata, parte apicali patente venosa.*

† *Flores in racemum basi interdum subcompositum dispositi.*

37. **E. florida Poepp.** Syn. pl. Amer. aust. mpt. — Diar. 843. — DC. Prod. IV. 665! — Poepp. et Endl. nov. gen. et spec. ann. I. 8! — Remy l. c. 54! (v. sp. or.)

Rami cinerei, glabri, ramulis approximatis, erecto-patentibus, brevissime puberulis, dense foliosis. Folia conferta, membranacea, glaberrima, lineari-lanceolata, acute atque remote serrato-dentata, rarius integerrima, nervo medio tantum subtus prominulo. Flores in axillis foliorum superiorum solitarii, racemum terminalem densissimum efformantes. Pedicelli brevissimi, glaberrimi, prophyllis duobus lineari-subulatis, minimis, interdum floriferis instructi. Calycis glabri tubus turbinatus, sub 5-gonus, angulis costatus, limbus ultra ovarium productus, sinuato-dentatus, laciniis triangularibus, subulatis, tubo brevioribus. Petala obovato-spathulata, laciniis triplo longiora, margine crenulata, apicem versus venosa. Stamina atque stylus petalis paullo breviora. Antherae ovatae, filamentis duplo breviores. Stylus stigmate capitato, indistincte bilobo coronatus stamina aequans. Capsula . . . .

Exsicc. Poepp. Coll. pl. Chil. III. 64!

Hab. in Chili australis rupestribus ad torrentes alpinos (v. c. Rio Rucuë) Andium de Antuco (Poeppig!)

Flor. Jan. Frutex 1 M. atque ultra altus, ramosissimus cortice ramorum cinereo, ramulorum cinnamomeo. Ramuli 0,05—0,06 M. longi. Folia vix 0,02 M. longa, 0,003—0,004 M. lata, haud rigida. Petala 0,004 M. longa, 0,002 M. latitudine haud aequantia. Species singularis, nulli alteri valde affinis, hic optimum locum habere videtur, quamquam inflorescentiae rami interdum racemum non omnino simplicem efformant.

†† *Flores apice ramulorum solitarii.*

* *Folia subtus dense puberula, marginibus integerrimis revolutis.*

38. E. polifolia Hook. ic. pl. t. 114!

Pubescens, glutinosa. Rami glabriusculi, fusci, juniores pubescentes, breves, dense foliosi. Folia supra laeviter, subtus dense pubescentia, rigida, lineari-oblonga, marginibus integerrimis revolutis, nervo medio prominente. Flores apice ramorum solitarii, pedicellis foliis brevioribus, cernuis, superne tuberculatis insidentes. Calycis pubescentis atque tuberculati ultra ovarium producti tubus brevissimus, hemisphaericus, limbus sinuato-dentatus, dentibus e basi lata subulatis. Petala calycem triplo excedentia, erecta, spathulata, parte apicali recurvata. Stamina petalis breviora, antheris oblongis. Ovarium subglobosum: stylus crassus flexuosus stamina aequans, stigmate dilatato-capitato instructus.

Icon. Hook. l. c. 114!

Hab. in Peruviae prov. Chacapoyas (Mathews 1836.)

Frutex ramulis junioribus floriferis 0,05—0,07 M. longis, subtus foliorum cicatricibus obtectis. Folia 0,05—0,02 M. longa, 0,003—0.004 M. lata. Petala 0,01 M. longa, parte apicali 0,004—0,005 M. lata.

** *Folia utrimque glabra, marginibus minusve serrulatis.*

° *Folia apice acuta.*

39. E. myrtilloides Linn. f. suppl. 156. — DC. Prov. IV. 3! — H. B. et Kunth nov. gen. III. 294! — Wedd. Chlor. And. II. 208. vulgo. Roda monte, Tassta.

Syn. Stereoxylon patens Ruiz et Pav. fl. Per. Chil. III. t. 234 f. b! (v. sp. or.)

Rami senescentes brunnei, ramulis brevibus rufescentibus patentissimis subangulosis. *Folia* glabra, subtus glaucescentia vetusta rigida, subcoriacea *obovato-oblonga*, brevissime cuspidata, rarius rotundato-obovata, *basim versus cuneatim attenuata*, serrulata, glandulis in crenis subsessilibus instructa, *nervis mediis atque lateralibus subtus prominulis* supra medio sulcata. Flores terminales, solitarii, breviter pedicellati. *Calycis glandulis minutis obsiti laciniae* tubo hemisphaerico-turbinato longiores, triangulares, apice subulatae *glanduloso-serrulatae.* Petala laciniis plus duplo longiora lineari-spathulata, erecta, parte apicali crenulata patente, nervo medio subtus valde prominulo instructa. Stamina laciniis duplo longiora, antheris lineari-oblongis, filamenta fere aequantibus. Capsula subdrupacea, subglobosa in stylum sulcatum, stigmate lato peltato coronatum, aequilongum desinens. Semina oblonga vel oblongo-ovata, paullum curvata vel obliqua, compressa, striata.

Icon. Smith. ic. ined. II. t. 30. — Ruiz et Pav. l. c. f. b! — Wedd. Chlor. And. t. 71 B.

Exsicc. Moritz exsicc. No. 1493! Spruce coll. 5514! — Voyage de Triana! Voyage de Linden No. 484! — Mandon pl. And. Bol. 601! 603!

Hab. fere ubique locis frigidis Andium Boliviensium: prov. Larecaja, viciniis Sorata, Lancha de Cochipata, inter Laripater et Tani, (Mandon!) Somma de Mulluponca alt. 5300 M.; Peruviae ad Ambo (Ruiz!); Ecuadorensium (Spruce!); Novo-Granatensium alt. 2700—3200 M. pr. S. Fe de Bogota (Mutis!); Venezuelae prov. de Culata Merida alt. 1700 M. (Moritz!)

Arbor mediocris ligno durissimo, ramis horizontaliter procumbentibus, coronam planam efformantibus, cortice brunneo, longitudinaliter dehiscente instructis. Folia plus minusve apiculata, adulta 0,012—0,015 M. longa, 0,005—0,007 M. lata. Foliorum forma in eadem planta valde diversa, in ramulis junioribus floriferis oblongo-cuneata, apiculata in ramulis vetustis oblongo-cuneata. Flores maximi purpuruscentes; petala 0,008—0,01 M. longa, parte apicali 0,002—0,003 M. lata, conniventia, corollam campanulatam efformantia.

Plantae a Moritz in Columbia atque a Mandon in And. Boliv. lectae differunt a planta Novo-Granatensi foliis magis obtusis.

40. **E. tortuosa H. B. et Kunth,** nov. gen. am. III. 295! — DC. Prod. IV. 3! (v. sp. or.)

Glabra; rami senescentes nigrescentes, ramulis patulis, tortuoso-flexuosis, glandulis minutissimis obsitis, dense foliosis. *Folia* rigida, coriacea, glaberrima, *supra nitidula*, *obovato-cuneata*, *acutiuscula*, crenato-serrulata glandulis in crenis sessilibus instructa, reticulato-venosa, nervo medio subtus valde prominente. Flores solitarii terminales, breviter pedicellati. *Calycis laciniae glabrae* tubo hemisphaerico, glandulis sessilibus obsito breviores, triangulares, acutae. Petala laciniis triplo quadruplove longiora, lineari-spathulata, parte apicali crenulata patente, nervo medio subtus valde prominente atque venis reticulatis instructa. Stylus sulcatus, stigmate lato, peltato coronatus, ungues petalorum vix aequans.

Exsicc. Hartwig No. 742! Spruce coll. 5024! — Voyage de Schlim No. 423!

Hab. locis asperrimis alt. 2500—3000 M. Andium: Ecuadorensium: pr. Loxa (Hartwig! Spruce!) Novo-Granatensium prov. Ocana, Quitensium (Humboldt!)

Priori valde affinis, differt ab illa calycis laciniis brevioribus, haud subulatis; foliis petiolatis, reticulato-venosis, statu juniore rigidioribus atque nitidis, ramulis tortuoso-flexuosis. Folia 0,012—0,015 M. longa, 0,005—0,007 M. lata. Petala atropurpurea, 0,008—0,009 M. longa, 0,002 M. lata.

41. E. corymbosa (Ruiz et Pav.) Pers. ench. I. 234! — DC. Prod. IV. 3! — Siuba.

Syn. Stercoxylon corymbosum Ruiz et Pav. fl. Per. Chil. III. 14 (v. sp. or.)

Rami senescentes rugosi, nigrescentes atque juniores, rufescentes, patentes, glandulis rotundis atque oblongis obsiti, apice densissime foliosi. *Folia* rigida, subcoriacea, *juniora supra brevissime puberula*, serius utrimque glaberrima, supra nitida, subtus glaucescentia, obovato-elliptica, utrimque acuta, distincte serrulata, *nervo medio tantum subtus prominulo* instructa, supra loco nervi medii sulcata, interdum complicata. Flores terminales, solitarii, breviter pedicellati, foliis obtecti. Calycis subglabri laciniae tubo hemisphaerico-turbinato, minutissime glanduloso aequilongae, triangulares acutae, glandulis oblongis ciliatae. *Petala vix duplum laciniarum aequantia, obovato-spathulata*, parte erecta lacinias calycinas aequante, parte apicali patente venosa. Stamina lacinias aequantia antheris oblongo-ovatis utrimque obtusis. Stylus stigmate lato peltato coronatus stamina longitudine haud superans.

Hab. in Peruviae Andium montibus frigidis.

Species prioribus valde affinis, at notis datis diversa esse videtur. Folia forma eorum *Esc. tortuosae* minora sunt atque excellunt nervo medio tantum prominulo, lateralibus evanescentibus.

E. berberifolia H. B. et Kunth. l. c. 296! — DC. Prod. IV. 3! in Andibus Quitensium inventa, a me nondum visa ex descriptione ab *E. tortuosa* H. B. et Kunth non disersa esse videtur; sed planta hoc nomine a clariss. Remy in Gay fl. chil. III. 50! descripta, „frequentissima in prov. Chilensi Codchagua etc.“ minime eadem esse potest, praesertim cum plantae Chilensi „laciniae calycinae lineares acutae“ adscribantur.

00 *Folia apice valde obtusa.*

42. E. serrata Smith. icon. ined. II. t. 31. — DC. Prod. IV. 3! — Hook. f. fl. antarct. 279. — A. Gray. Un. St. expl. exp. I. 663! — Remy in Gay Fl. Chil. III. 50! —

Syn. Stercoxylon serratum Poir. dict. VII. 435. Glaberrima. Ramuli senescentes canescentes, teretes, juniores breves, erecto-patentes, dense foliosi. Folia rigidiuscula, subtus glaucescentia, obovato-cuneata vel obovato-spathulata, valde obtusa, apicem versus inciso-serrata, nervo medio tantum subtus prominulo. Flores terminales solitarii, brevissime pedicellati. Calycis glabri laciniae, tubo aequilongae, triangulares, acutae. Petala oblongo-obovata, linguaeformia, triplum laciniarum aequantia, apicem versus venosa. Stamina laciniis longiora, antheris oblongis. Stylus stigmate lato capitato instructus ovario paullo longior. Capsula coriacea, glabra, turbinata, supra medio plicata.

Icon. Smith. l. c. — Hook. Ic. pl. t. 540! — Decaisne bot. II. p. 68 (1853) ad Jacquinot. Voy. t. 14 f. P.

Exsicc. J. D. Hook. Anarct. exped.!

Hab. ad fretum Magellanicum (Commerson!) frequentissima ad Terram del Fuega (Menzies); Port Famine (Capt. King); in Hermite Island, Cape Horn (J. D. Hook.!).

Frutex humilis ramulis cinereis, fere albicantibus, tortuosis vel patentibus; folia saepe rosulata, obscure viridia, subtus glaucescentia, 0,015—0,017 M. longa, 0,005—0,008 M. lata. Petala purpurascentia,

0,005 M. longa, 0,002 M. lata. Variat planta foliis plus minusve obtusis, obovato-oblongis vel obovato-cuneatis, fere spathulatis.

Species dubiae aut incertae sedis (Gill. mpt.)

E. Grahamiana Hook. et Arn. Bot. Misc. III. 343!

Syn. E. glandulosa Sweet. Brit. fl. Gard. t. 81. non Lodd.

Omnino glabra. Rami stricti, angulosi, subresinosi. Folia elliptico-ovalia oblongave, obtusiuscula, basi paullo attenuata, crenato-serrata, subtus minutissime resinoso-punctata. Flores compacte paniculati, breviter pedicellati. Capsula obconica, laciniis calycinis subulatis.

Hab. in Chili valle del rio Tinguiririca (Dr. Gillies). Ramuli paniculae primarii 3—4 flori, floribus breviter pedicellatis. Capsulae longitudine latitudinem duplo superantes, pedicellis triplo longiores.

E. coquimbensis Remy. l. c. 61!

Glaberrima. Rami teretes, glabri, resinoso-punctulati. Folia petiolata, ovali-oblonga, acuta, denticulata, basim versus integra, viridia, utrimque minutissime punctata. Flores paniculati. Calycis glabri laciniae breves, subulatae; petala obovalia longa unguiculata.

Hab. Chile: in Cordilleris de Coquimbo in valle del Malparo alt. 700 M.

E. rubricaulis Colla Mem. di Torinot. 37. p. 79. Remy l. c. 57!

Glaberrima. Rami rubescentes. Folia oblongo-ovalia, subserrulata, impunctata, mucronata. Flores paniculati. Paniculae rami primarii subbiflori, floribus longe pedicellatis.

Hab. in prov. centralibus Chilensibus.

E. thyrsoidea Bert. Merc. Chil. t. 13. p. 616. Memor. di Torino. t. 18. p. 37. 79. — Remy l. c. 56!

Rami tetragoni, villosi; folia ovalia in petiolum attenuata, argute serrata, mucronulata, superne glabriuscula, resino-punctata, inferne calycesque villosiuscula. Flores sessiles in paniculam elongatam thyrsoideam foliosam digesti.

Hab. Chile.

Videtur affinis *Escalloniis revolutae Pers.* atque *argutae Presl.*

E. paniculata Phil. in Linn. XXVIII. 691!

Glaberrima. Folia obovata, in petiolum brevem attenuata, obtusa, margine glanduloso-dentata; petala? Stylus brevis, calycem aequans stigmate bilobo.

Hab. Chile: in dumetis pr. Nahuelbuta (Gay).

Rami virgati, stricti; folia majora 0,015 M. longa, 0,008 M. lata, minute atque appresse serrata, in parte inferiore integerrima.

Die geographische Verbreitung der *Cunoniaceen* zeigt mehrere Thatsachen, welche zum Theil schon bei einem Blick auf umstehende Tabelle hervortreten und hinterher noch besonders hervorgehoben sind.

Umstehende Tabelle ist mit Benutzung der neusten Arbeiten, welche über die *Cunoniaceen* erschienen, angefertigt worden. Die daraus sich ergebenden Resultate sind folgende:

1. Die Zahl der bis jetzt bekannten *Cunoniaceae* beträgt 109. Diese Arten gehören 18 verschiedenen Gattungen an; vertheilen sich aber in so auffallender Weise auf dieselben, dass auf die eine weit verbreitete Gattung *Weinmannia* 61 Arten kommen; auf die übrigen 17 Gattungen aber nur noch 48 Arten. Von diesen 48 Arten kommen 23 auf die 6 Gattungen

Tabellarische Uebersicht der geographischen Verbreitung der Cunoniaceae.

Gattungen.	Artenzahl.	in der Ebene.	in Gebirgen bis 1600 M.	in alpinen Gebirgen.	Grenzen der Verbreitung von Nord nach Süd.	Süd-Amerika.											Oceanien.									Afrika.		
						Ins. d. Car. Meeres.	Mexico, Costa Rica.	Guiana.	Brasilien.	Cordilleren von Venezuela.	N. Granada.	Ecuador.	Bolivia.	Peru.	Chile.	Gesellschafts- und Freundschaftsins.	Fidjiinseln.	Neu Caledonien.	Neu-Seeland.	Tasmanien.	Oestl. Australien.	Westl. Australien	Java.	Celebes	Capland.	Madagascar	Mascarenen.
Codia	5	—	5	—	S. Breite 20—23°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pancheria	7	—	7	—	20—23°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Callicoma	2	1	1	—	34°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Geissois	5	—	5	—	16—23°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Belangera	5	5	5	—	10—25°	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spiraeanthemum . .	5	—	5	—	13—23°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aphanopetalum . .	2	1	1	—	28—34°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Ceratopetalum . . .	2	—	2	—	34°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Schizomeria	1	—	1	—	33—35°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Acrophyllum . . .	1	—	1	—	34°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Anodopetalum . . .	1	—	1	—	42°?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Platylophus	1	—	1	—	35°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Caldcluvia	1	1	—	—	36—44°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ackama	2	—	2	—	29°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Spiraeopsis	1	—	1	—	1—2°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Weinmannia . . .	61	—	29	32	20° N. Br. —44 S. Br.	1	1	2	5	5	7	3	2	23	1	2 + 1	3	2	1	—	1	—	3	—	—	3	6
Cunonia	6	—	6	—	20—35°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Greya	1	—	1	—	30°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—

Codia, *Pancheria*, *Geissois*, *Belangera*, *Spiraeanthemum*, *Cunonia*, es bleiben somit für die übrigen 11 Gattungen nur noch 15 Arten.

2. Die äussersten bis jetzt bekannten Grenzen für die Verbreitung der *Cunoniaceen* sind der 20° N. Br. und der 44° S. Br., doch liegt der Verbreitungsbezirk der grossen Mehrzahl der Arten zwischen dem 13. und 35° S. Br., während nur wenige Arten der Gattung *Weinmannia*, sowie auch die Gattungen *Caldcluvia* und *Anodopetalum*, beide dem Typus der *Weinmannien* nahe stehend und früher zu denselben gerechnet, die angegebenen Grenzen überschreiten. Nur wenige Arten der Gattung *Weinmannia* kommen im Gebiet des Karibischen Meeres vor, während andererseits eine auf Chiloë vorkommende Art (*Weinmannia trichosperma Cav.*), sowie auch *Caldcluvia paniculata Don.* und *Anodopetalum biglandulosum A. Cunn.* auf Tasmanien bis jetzt als die südlichsten Repräsentanten der Familie der *Cunoniaceen* gelten.

3. Von den meisten Arten kann man sagen, dass sie Berg- und Hügelpflanzen sind, nur wenige steigen von den Küstengebirgen an das Meeresgestade herab und von einer noch geringeren Anzahl können wir behaupten, dass sie ausschliesslich der Ebene angehören. Viele Arten der Gattuog *Weinmannia* steigen in die subalpine und eine nicht unbedeutende Anzahl in die alpine Region der Anden hinauf, ja die Mehrzahl der Arten der Gattung *Weinmannia*, 32, gehört den Cordilleren an, während nur 29 sich auf das übrige Gebiet der Familie vertheilen. Bei allen Arten genau anzugeben, ob sie alpin oder subalpin sind, ist mir bei dem bis jetzt vorhandenen Material von Aufzeichnungen noch nicht möglich.

4. Mit Ausnahme der Gattung *Weinmannia* haben alle Gattungen sehr eng begrenzte Verbreitungsbezirke. Die Arten von *Codia*, *Pancheria* und *Cunonia*, mit Ausnahme einer

einzigen sind bis jetzt nur von Neu-Caledonien bekannt, doch dürfte sich vielleicht bei genauerer Durchforschung der benachbarten Inselgebiete der Verbreitungsbezirk jener Gattungen als ein ausgedehnterer erweisen, wie denn schon *Geissois* und *Spiracanthemum* auch auf den Schifffahrts- und Fidjeinseln ihre Vertreter haben. Der Gattung *Geissois* auf der östlichen Halbkugel entspricht auf der westlichen die Gattung *Belangera*, welche ihre Vertreter nur im südlichen Brasilien besitzt. Die übrigen 11 Gattungen mit ihren 15 Arten gehören vorzugsweise dem östlichen Australien, alsdann Tasmanien, Neu-Seeland, den Fidjeinseln, Celebes, und dem Cap der guten Hoffnung an; diese Thatsachen scheinen den Satz zu bestätigen, dass die Isolirung der Pflanzen auf insularen Gebieten für die Entwickelung eigenthümlicher Pflanzenformen günstig sei.

5. Was die Häufigkeit der einzelnen Arten und somit den Antheil betrifft, welchen die *Cunoniaceen* an dem phytophysiognomischen Character ihrer Wohnorte haben, so lässt sich aus den bis jetzt in dieser Beziehung noch nothdürftigen Notizen nicht allzuviel feststellen; jedoch scheint schon aus der nicht unbedeutenden Anzahl von Exemplaren, welche in unsere Herbarien gelangt sind, hervorzugehen, dass die meisten Arten gesellig und häufig vorkommen; auch ist die Entwickelung von einer grossen Menge Samen, welche in mehreren Gattungen mit haarigen oder flügelartigen Anhängen versehen sind, einer Weiterverbreitung der Arten günstig. Wir können daher wohl annehmen, dass die baum- und strauchartigen Formen der *Cunoniaceen* mit ihren opponirten Zweigen und starren, mehr oder minder glänzenden Blättern, so wie mit ihren meist reichblüthigen Blüthenzweigen hinter den übrigen baum- und strauchartigen Formen der angeführten Länder wenigstens nicht zurücktreten. —

Auch die geographischen Verhältnisse der Gattung *Weinmannia* allein sind einer genaueren Betrachtung

werth; dieselben Gesetze, welche bei den Gattungen stattfinden, stellen sich auch bei den zahlreichen Arten der Gattung *Weinmannia* heraus, doch ist es hierzu nothwendig, die Uebersicht der Arten mit in Betracht zu ziehen; da finden wir zunächst, dass sämmtliche Arten Südamerikas eine grosse Uebereinstimmung in der Beschaffenheit des Discus zeigen, welcher bei allen becherförmig und 8-eckig ist, ferner herrscht eine grosse Uebereinstimmung im Bau der übrigen Blüthen- und Fruchttheile; auch stimmen die fiederblättrigen Arten mit ein Paar Ausnahmen darin überein, dass die Blattstiele geflügelt sind; bei den Arten der östlichen Halbkugel dagegen sind der Discus sowohl, als die übrigen Blüthentheile mannigfaltigen Modificationen unterworfen und die Verschiedenheiten sind um so grösser, je isolirter die Arten sind. So weichen die meisten Arten der Sundainseln und Polynesiens von denen Amerikas durch nicht geflügelte Blattstiele ab; ferner die zu der Section *Leiospermum g* auf Neu-Seeland, den Freundschafts- und Fidjeinseln vorkommenden Formen durch abfällige Kelchblätter ab, während die Arten von Madagascar und den benachbarten Inseln durch die vorherrschende Fünfzähligkeit der Blüthenstiele sich auszeichnen. Endlich ist auch hervorzuheben, dass die Mehrzahl der Arten mit einfachen ungetheilten oder mit 3zähligen Blättern der alpinen Region der Anden eigenthümlich ist.

I. Belangera Cambess.

Belangera Cambess. Syn. Cunon. Brasil. Mer. III. et in St. Hil. Fl. Brasil. II. 203. t. 115—117! DC. Prod. IV. 2! — Meisn. gen. 138 (101). — Endl. gen. pl.! Bentham and Hooker gen. pl. I. 650!

Polystemon Don in Edinb. new philos. journ. IX. 95.

Lamanonia Vell. Fl. Flum. V. t. 104.

Flores hermaphroditi. Calyx liber 6-phyllus, deciduus, valvatus, sepalis binis in aestivatione paullum cohaerentibus. Petala nulla. Discus tenuis, leviter foveolatus, ovario basi connatus. Stamina perplurima, indefinita, sub margine disci inserta; filamenta filiformia, antherae parvae, didymae, medio dorso affixae, rima longitudinali dehiscentes. Ovarium liberum, ovatum, basi cum disco confluens, biloculare, placentis medio dissepimento marginibus carpidii introflexis affixis, ovulis plurimis adscendentibus, biseriatim imbricatis. Styli duo divergentes, liberi, tenues; stigmata minuta, capitata. Capsula oblonga, lignosa, birostris, bilocularis, septicide bivalvis, valvis intus atque extus apice bifidis. Semina plurima, oblongo-ovata vel oblonga, basi gibba, testa membranacea sursum longius producta, reticulata, margine nervo instructa alata, sursum imbricata. Embryo in axe albuminis carnosi parci majusculus, orthotropus, radicula tereti infera, cotyledonibus oblongis, planiusculis, subfoliaceis.

Arbores Brasiliae tantum incolae. Rami oppositi, juniores plus minusve holosericeo-pubescentes, senescentes glabri, cortice nigro-violaceo aut pruinoso. Folia opposita, petiolata, basi stipulis amplis semilunatis, membranaceis, mox caducis instructa, coriacea, 3—5 foliolata, foliolis oblongo-ellipticis aut oblongo-lanceolatis, plus minusve serratis, distincte pinnatinerviis. Flores in pseudo-racemos axillares, dimidio vel tertia parte nudos digesti. Inflorescentiae rarissime paniculatae ramuli primarii basi foliis floralibus parvis mox deciduis instructi, biflori, pedicellis bibracteatis, bracteis minutis axillis gemmiferis; inflorescentiae plerumque pseudo-racemosae ramuli primarii valde abbreviati uniflori, pedicellis ebracteatis plus minusve breviores, ab illis vix distincti.*)

---

*) Dass der Blüthenstand bei *Belangera* und wie ich vermuthe, auch bei der verwandten Gattung *Geissois*, nur ein scheinbar traubiger ist, geht aus folgenden Thatsachen hervor:

1) finden sich besonders bei *B. tomentosa Camb.* Blüthenzweige,

Dispositio specierum.

A. Folia plerumque trifoliolata, rarius quinquefoliolata. Calycis sepala extus intusque pube sericeo-tomentoso cinerascentia.

a. *Foliola oblonga aut oblongo-cuneata.*

α. *Folia breviter petiolata, valde coriacea; foliola basim versus cuneatim attenuata.*

B. cuneata Camb. Cun. syn. 1829 in 8. atque in St. Hil. Fl. Bras. mer. II. 204! — DC. Prod. IV. 12! — Walp. Rep. II. 375!

Rami juniores atque rami floriferi patentim pilosi. Folia juniora subtus pilis sericeis albidis obtecta, adulta valde coriacea, supra glaberrima, nitida, subtus breviter pilosa, serius glabriuscula, digitata, ternata, petiolo brevi, sextae vel septimae parti folioli intermedii aequilongo, dense piloso, rarius glabro suffulta, basi stipulis glabris sublunatis, petiolo brevioribus instructa; foliola obovato-lanceolata vel obovato-ob-

---

deren untere Zweige rispig und 2—3blättrig sind, welche auch mit kleinen Vorblättern versehen sind, die in ihren Achseln ebenfalls Blüthenknospen tragen.

2) tragen die verkürzten nur wenige M. M. langen primären Blüthenzweige, 2 gleich lang gestielte Blüthen, von denen die eine als Terminalblüthe, die andere als seitenständige Blüthe aufzufassen ist.

3) ist überall da, wo der Blüthenstand ein rein traubiger zu sein scheint, ein deutlicher Absatz, eine schwache Einschnürung inmitten der scheinbaren Blüthenstiele zu bemerken; gewöhnlich ist auch die Behaarung des unteren Theils, den ich als primären Zweig auffasse, ein wenig dichter und länger, als bei dem obern Theil, der allein als Blüthenstiel zu deuten ist. Die Abbildung eines solchen Blüthenzweiges, welcher über das Wesen des Blüthenstandes bei *Belangera* Aufklärung giebt, findet sich in meiner Bearbeitung der *Cunoniaceae* in Martius Flora brasil.

longa, basim versus integra, nervo medio atque lateralibus subtus prominentibus, fere aequalia, intermedio lateralibus paullo majore. Inflorescentia pseudo-racemosa, patentim pilosa; ramuli primarii pedicellis aequilongi, basi foliis teneris ovato-subulatis, carinatis, extus sericeis, pedicellos aequantibus, ante anthesim deciduis instructa; pedicelli gemmis ovatis aequilongi calycesque sericeo pilosi, canescentes. Calycis sepala lineari-lanceolata, acuta, patentia. Stamina sepalis aequilonga, ovarium ovatum, dense tomentosum, stylis stigmatibusque filiformibus glabriusculis coronatum superantia.

Hab. in Brasilia ad rivulorum ripas in sylvis Capao dictis haud longe a praedio Mantiqueira Serra de Caldas provinciae Minarum (Sello! Widgren 1845!)

Arbor. Folia maxime coriacea, laete viridia, nitida, petiolo 0,005—0,01 M. longo suffulta, semper trifoliolata, nunquam 5 foliolata. Foliola subaequalia, petiolulis 0,002—0,003 M. longis insidentia, porrecta 0,05—0,08 M. longa, parte latissima 0,015—0,03 M. lata, rarius majora, parte apicali acuta atque obtusiuscula variantia, semper antice acute serrata, basim versus integra. Pseudo racemi 0,1—0,15 M. longi, 20—30 flori. Rami primarii atque pedicelli 0,002—0,003 M. longi. Calycis sepala 0,006—0,007 M. longa, basi 0,002 M. vix lata. Filamenta purpurascentia, antherae violaceae.

Occurrunt interdum rami primarii biflori, longius pilosi, pedicellis aequilongis, brevius pubescentibus.

β. Folia longius petiolata; foliola oblongo-elliptica.

B. tomentosa Camb. Cun. syn. atque in St. Hil. Fl. Bras. mer. II. 205! — DC. Prod. IV. 12! Walp. Rep. II. 375! — Salgueira do mato.

Syn. Polystemon triphyllus D. Dre in New-Edinb. phil. journ. IX. 95.

Ramuli juniores pilis sericeis densissimis patentibus holosericeo-tomentosi, senescentes glabrescentes. Folia juniora

utrimque sericeo-pilosa, subtus pube sericea, densissima ferruginea obtecta, adulta rigida, supra sparse, subtus dense pilosa, fuscescentia, digitata, ternata, raro quinata, petiolo tertiae vel quartae parti folioli intermedii acquilongo, tomentoso suffulta, basi stipulis semilunatis, acutis, sericeo-pilosis, petiolo brevioribus, mox deciduis instructa, foliola ovato-oblonga vel ovato-elliptica, utrimque acuta, interdum apice obtusiuscula, margine lato serrata vel crenato-serrata, nervo medio imprimis, lateralibus minus subtus prominentibus, vetusta loco nervorum lateralium sulcata, subaequalia, lateralia interdum obliqua, intermedium fere aequantia, lateralia quartum et quintum valde obliqua, ceteris multo minora. *Pseudo-racemi pilis ferrugineis, patentibus dense obtecti.* Rami primarii pedicellis duplo breviores; basi foliis floralibus lanceolatis, sericeis, ramos primarios atque pedicellos superantibus, mox deciduis instructa. Pedicelli gemmis aequilongi calycesque extus pilis sericeis canescentibus obtecta. Calycis sepala lineari-lanceolata, acuta, reflexo-patentia. Stamina sepalis paullo longiora, ovarium ovatum, dense tomentosum, stylis filiformibus glabriusculis coronatum superantia. Capsula pilis sericeis canescens, oblonga, acuta. Semina oblonga, subrhomboidea angulosa, testa reticulata, ultra nucleum longe producta alata.

Icon. Camb. in St. Hil. Fl. Br. mer. II. t. **116**! Engl. in Mart. Fl. bras.

Exsicc. Claussen No. **325**!

Hab. in Brasilia imprimis in marginibus sylvarum provinciae Minarum (Claussen!) pr. urbem Tejuco (distrito dos Diamantes) pr. urbem Barbacena, praedium vulgo Fazenda de dona Thomasia (Cambess.) in territorio Caldensi (herb. Bras. Regnelli!) Campo pr. Congonhas do Campo (Stephan!) S. Rita (Pohl!) Faz Grey Nunez (Pohl!) S. Juaõ da Tiboia (Sellow)! ad Curvello (Lund!), ad S. Carlos prov. S. Paulo

(Lund!) in sylvis Lagoennensibus (capões dictis) pr. Bramado, Reſſaca, Capella nova, inter Bone Fide et Rio Paraopelea (Warming!)

Floret Aug.—April. Arbor 12—16 M. alta, circumfer. 1—1,5 M., cortice rugoso, incano, intus fuscescente. Folia membranaceo-coriacea, supra viridia, subtus fuscescentia, petiolo 0,02—0,03 M. longo suffulta, plerumque trifoliolata, raro 5-foliolata. Foliola inaequalia, sessilia, magnitudine atque pubescentia plus minusve tomentosa variantia, intermedia 0,1—0,15 M. longa, 0,04—0,07 M. lata, lateralia patentia, basi plus minusve obliqua, minora. Variant quoque forma ovato-elliptica atque oblongo-elliptica, apice plus minusve acuta; in foliis 3-foliolatis latiora, quam in 5-foliolatis. Pseudo-racemi 0,1—0,12 M. longi, 20—30 flori, primum dense holosericeo vel tomentoso-pilosi, ferruginei. Ramuli primarii 0,002 M. longi, pedicelli 0,004 M. longi calycesque apresse cinereo-pilosi. Calycis sepala 0,005 M. longa, basi ultra 0,001 M. lata, in anthesi reflexa. Ovarium fere 0,003 M. longum, 0,002 M. latum, cinereo-tomentosum, stylis aequilongis, glabriusculis, purpureis coronatum. Capsulae 0,015 M. longae, 0,005 M. latae. Semina oblonga, utrimque attenuata, angulosa, 0,002—0,003 M. longa, testa seorsum atque lateraliter producta, nervo marginali instructa alata; alae seminum inferiorum iis superiorum majores ab illis obtectae.

Rarissime occurrunt specimina inflorescentia racemoso-paniculata, ramulis primariis elongatis, 0,02 M. longis, 2—5 floris, pedicellis bibracteatis, bracteis minutis lineari-lanceolatis, valde approximatis, axillis gemmas minutissimas gerentibus.

B. glabra Camb. in St. Hil. Fl. Bras. mer. II. 204!

Syn. B. intermedia Mart. in litt. (v. sp. or.)

Rami, juniores glabriusculi, pruinosi. Folia juniora supra sparse, subtus densius sericeo-pilosa, adulta rigidiuscula, supra glabra subtus molliter pilosa, digitata, ternata petiolo tertiae parti folioli intermedii aequilongo, pruinoso suffulta, basi stipulis sublunatis, glabris instructa; foliola oblongo-elliptica, utrimque acuta, margine serrata, nervo medio atque

lateralibus subtus prominentibus, subaequalia intermedio lateralibus paullo majore. *Ramuli floriferi* pseudo-racemosi, *subglabri*, folia superantes. Inflorescentiae rami primarii pedicellis duplo breviores iisque densius pilosi, basi foliis floralibus lineari-lanceolatis, sericeo-pilosis, gemmas superantibus, mox deciduis instructa. Pedicelli atque calyces breviter sericeo pubescentes. Calycis sepala lanceolata, intus longius tomentoso-pilosa. Stamina sepala aequantia, ovarium oblongo-ovatum, dense tomentosum, stylis stigmatibusque filiformibus coronatum superantia. Capsula oblonga, brevissime pilosa, cinerascens. Semina oblonga, utrimque valde attenuata, triangulosa, testa ultra nucleum longe producta, apicem versus attenuata alata.

Icon. St. Hil. l. c. **115**!

Exsicc. Martii herb. Fl. Bras. No. **93**! Glaziou **2495**! Claussen **324**!

Hab. in Brasilia in dumetis vulgo Carascos dictis pr. Ypanuema (Sello!), in Serra de Caldas (Pedro Branca), in Serra Nigra prov. Minarum (herb. Bras. Regnelli! Claussen!) Porto do Cosumba (Mart!) inter Mugy et S. Paulo (Lund!)

Floret Febr. Arbor 4—6 M. alta. Species priori valde affinis differt ramulis atque petiolis tenuioribus atque glabris, petiolis paullo longioribus, foliis minoribus, calycis sepalis extus cinereo-tomentosis. Petioli 0,025—0,035 M. longi; foliola 0,05—0,1 M. longa, 0,015—0,04 M. lata, plerumque utrimque valde acuta, supra nitida, subtus pube fuscescentia. Ramuli primarii 0,001—0,002 M longi; pedicelli 0,004—0,005 M. aequantes. Calycis sepala magnitudine ab iis speciei prioris haud diversa. Staminum filamenta purpurea, antherae violaceae. Capsulae 0,015 M. longa, 0,005 M. latae. Semina brunnea, 0,002—0,003 M. longa, testa scorsum atque lateraliter producta, nervo marginali instructa, apice vix 0,001 M. lata alata.

b. Foliola ovata aut obovata.

B. denticulata Moric. Pl. nouv. d'Amér. 153. — Walp. Ann. I. 338!

Ramuli glabriusculi vel sparse pilosi. Folia adulta rigida, membranacea, supra glaberrima, subtus breviter atque sparse pilosa, digitata, trifoliolata, petiolo subglabro, brevi, sextae vel septimae parti folioli intermedii aequilongo suffulta, basi stipulis sublunatis, glabris, petiolo brevioribus instructa; foliola obovata vel obovato-lanceolata, basi paullum attenuata, margine serrulata vel denticulata, nervo medio atque lateralibus numerosis, parallelis subtus prominentibus, foliola lateralia intermedium longitudine latitudineque fere aequantia. Rami floriferi pseudo-racemosi, breviter atque sparse sericeo-pilosi, foliis duplo longiores. Ramuli primarii pedicellis quadruplo quintuplove breviores, basi foliis floralibus ovato-lanceolatis, pedicellis aequilongis instructi. Pedicelli gemmis aequilongi, floribus paullo longiores. Calycis sepala lineari-lanceolata, extus brevissime, intus longius sericeo-pilosa, reflexo-patentia. Stamina sepalis paullo longiora, ovarium ovatum, dense cinereo-tomentosum, stylis stigmatibusque filiformibus, glabriusculis coronatum superantia.

Icon. Moric. l. c. t. 90.

Exsicc. Blanchet. No. 3253; No. 3374! 3665! 2963!

Hab. in Brasilia in silvis prov. Bahiae pr. d'Igreja Velha (Blanch. 3374!) ad Solidade (Bl. 3253!) Jacobine Moreliba (Bl. 3665!)

Arbor altitudine humana, imprimis foliolorum forma a ceteris speciebus diversa. Petioli 0,01—0,015 M. longi. Foliola membranacea, viridia, supra nitida, intermedia 0,03—0,06 M. longa, 0,015—0,04 M. lata, lateralia plerumque paullo minora, basim versus interdum sinuatim attenuata. Ramuli primarii 0,001 M. longi, indistincte a pedicellis 0,004—0,005 M. longis separati. Calycis sepala basi 0,001 M. lata, 0,003—0,004 M. longa, extus cinereo-purpurea, intus cinerea. Staminum filamenta purpurascentia, antherae violaceae.

Differt planta pr. d'Igreja Velha (Bl. 3374!) in statu adultiore lecta foliis loco nervorum sulcatis atque pseudo-racemis longius pilosis.

B. Folia semper quinquefoliolata. Calycis sepala extus pube brevissima, sericea cinerei-purpurascentia.

B. speciosa Camb. Cun. syn. 1829. in 8°. atque in St. Hil. Fl. Bras. mer. II. 206! — DC. Prod. IV. 12! — Walp. Rep. II. 375!

Syn. B. Riedeliana Casaretto in litt !
Polystemon pentaphyllus D. Don. l. c. 95.
Lamanonia ternata Velloz. Fl. Flum. V. t. 104.

Rami glabri, purpurascentes. Folia juniora pilis sericeis ferrugineis dense tecta, adulta rigida, supra glaberrima, subtus nervis mediis atque lateralibus sericeo-pilosis, digitata, quinata, abortu quaternata, rarius ternata, petiolo tertiae parti folioli intermedii aequilongo, sparse atque breviter sericeo-piloso suffulta, basi stipulis deciduis instructa; foliola ellipticolanceolata, basi paullum attenuata, apice acuta, margine inciso-serrata, nervo medio atque lateralibus numerosis parallelis subtus prominentibus, supra loco nervorum leviter sulcata; inaequalia, intermedium lateralibus superioribus 1½ plo, inferioribus duplo vel 2½ plo majus. Ramuli floriferi pseudo-racemosi, breviter sericeo-pilosi, purpurascentes. Calycis sepala lanceolata, acuta, reflexo-patentia. Stamina sepalis paullo longiora, ovarium ovatum, dense cinereo-tomentosum, stylis stigmatibusque filiformibus coronatum superantia. Capsula lignosa, pilis brevibus sericeis incana, oblonga, apicem versus paullum curvata. Semina oblongo-elliptica, angulosa, testa reticulata ultra nucleum longe producta, nervo marginali instructa alata.

Icon. Camb. in St. Hil. t. 117! Velloz l. c. t. 104.

Exsicc. herb. Warming 1748! Mart. H. Bras.! Gardner 5475! Casaretto 594!

Hab. in Brasilia australi in pascuis pr. pagum Nossa Sñora da Penha in parte provinciae Minarum dicta „Minas Novas“ in marginibus silvarum (Sello!) ad civit. S. Pauli et ad Sovocada prov. S. Pauli (Mart!) Boa vista (Pohl!) prov. Rio de Janeiro (Gardner!) in montibus Corcovada (Casaretto!) in montibus Organensibus (teste Gray Un. St. expl. I. 681!)

Petioli 0,02—0,03 M. longi. Foliola membranacea, supra glaberrima, nitida, intermedia 0,06—0,08 M. longa, 0,025—0,03 M. lata, lateralia intermedio propriora 0,045—0,05 M. longa, 0,018—0,02 M. lata, cetera 0,02—0,03 M. longa, 0,008—0,012 M. lata, vel etiam omnia majora. Pedicelli ramulis primariis 0,002 M. longis insidentes, 0,003 M. longi. Calycis sepala 0,003—0,004 M. longa, basi 0,001 M. lata. Capsulae 0,013—0,015 M. longae, 0,003—0,004 M. latae. Planta a clariss. Sello in Brasilia australi loco accuratius non addicto lecta differt petiolis dimidium foliorum aequantibus.

II. Weinmannia L.

Weinmannia L. Gen. pl. ed. VI. 195 No. 493. — Juss. Gen. pl. 309. — Ser. in DC. Prod. IV. 8—11! — Walp. Rep. II. 373! V. 829! Ann. V. 29! — Benth. et Hook. gen. pl. I. 653! Gaertn. fruct. 225. — Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. IV. ined. s. 520—525. D. Don. in New Edinb. phil. journ. IX. 85. — Wedd. Chlor. And. II. 209. — Tulasne in Ann. Sc. nat. Ser. 4. VIII. 151! — A. Gray. Bot. Un. St. expl. exp. t. 85! — Brongn. et Gris. in Ann. sc. nat. Ser. 5. I. 372! — Benth. Fl. austral. II. 445. — Hook. fil. Fl. Nov. Zel. I. 79. — Hook. Ic. pl. t. 301! — F. Muell. fragm. XIII. 83!

Leiospermum Don. l. c. 91. — Endl. gen. 818.

Ackama A. Cunn. in Ann. Nat. Hist. 2. 358. — Endl. l. c.

Arnoldia Blume Bijdr. 868.

Flores hermaphroditi vel polygamo-dioici. Calycis tubus brevis, limbus 4—5 partitus lobis in praefloratione margine imbricatis, persistentibus vel, quod rarius, deciduis. Discus hypogynus, crassiusculus, cyathiformis, 8—10-gonus, foveolatus aut 8—10 lobatus, in glandulos cum staminibus alternantes exiens. Petala 4—5, sub margine disci hypogyni inserta, sessilia, imbricata. Stamina 8 v. 10, primum inaequalia, 4 v. 5 petalis alterna, plerumque paullo majora. Filamenta elongata, filiformia, in disci foveolis inserta. Antherae parvae, didymae, raro oblongo-cordatae, attenuatae. Ovarium liberum, ovoideum, biloculare, rarius triloculare. Styli 2, subulati, plerumque elongati, medio geniculati, stigmatibus simplicibus. Ovula rarius pauca, plerumque plurima, supra medium loculi biseriatim inserta, pendula. Capsula coriacea, bilocularis, septicide bivalvis, valvis cymbiformibus, oligo-v. polyspermis, intus hiantibus, interdum apice loculicidis. Semina oblonga vel reniformia, rarius subglobosa, testa membranacea, pilis longis imspersa. Embryo teres in axe vel apicem versus albuminis carnosi.

Arbores et frutices Americae tropicae atque temperatae, Novae Zelandiae, Australiae, insularum Madagascaris, Malayanarum Mascarensium atque Pacificarum incolae. Rami juniores plerumque (pilis simplicibus) tomentoso vel holosericeo-pilosi, rarius glabri, decussatim oppositi, novelli alternis vicibus compressi, adulti teretes. Folia decussatim opposita, simplicia vel basi pinnatifida quasi auriculata aut ternata aut impari-pinnata, petiolis inter foliola aut alatis (in plurimis speciebus Americanis) aut non alatis, margine crenata vel crenato-serrata vel serrata, nervis mediis atque lateralibus subtus prominentibus. Stipulae binae in unam obovatam inter foliorum basim positam connatae.*) Ramuli floriferi plerumque solitarii, axillares

*) Bei allen *Weinmannien* verwachsen, so wie bei *Cunonia* und noch einigen andern Gattungen die Stipulae lange vor der Entwicke-

vel apice ramulorum gemini, basi foliis minoribus suffulti, rarius destituti, raro gemini, ramulo axillari quasi pedunculo communi insidentes. Flores exigui, pedicellis plerumque longioribus, rarius brevioribus atque bracteis minutis, caducis instructi in racemos paniculam efformantes digesti, quod raro (in speciebus Americanis normaliter evolutis nunquam)*) occurrit, plerumque bini-quini internodiis racemi omnino abbreviatis in fasciculos, interdum oppositos, saepius alternantes aut subverticillatos, foliolo minuto basi suffultos, pseudoracemum vel etiam pseudo-spicam efformantes digesti.

Descriptio specierum.

Sectio I. Euweinmannia Engl. *in Mart. Fl. bras.*

Calycis 4—5 *partiti laciniae in fructu persistentes.*

A. Flores bini-quini internodiis ramuli primarii omnino abbreviatis in fasciculos interdum oppositos, saepius alternantes aut subverticillatos, pseudo-racemum vel pseudo-

---

lung der Blattspreite. Bei *Caldcluvia* dagegen sind die Stipulae so wie bei *Belangera* unverwachsen. Es ist dies ein Moment, was man wenig oder gar nicht berücksichtigt findet.

*) Die von vornherein schon naheliegende Vermuthung, dass die scheinbar der Achsel je eines Hochblattes entsprossenen Blüthen einem ursprünglich traubig angelegten Blüthenzweige mit verkürzten Internodien angehören, wird dadurch bestätigt, dass sich bisweilen, besonders bei einzelnen Exemplaren der *W. ovata Cav.* am Grunde der Blüthenzweige an Stelle der Blüthenbüschel ziemlich vollständig entwickelte Blüthentrauben befinden, deren einzelne Blüthen auch am Grunde mit einem kleinen Vorblättchen versehen sind, von dem bei den in Büscheln zusammengedrängten Blüthenstielen Nichts wahrzunehmen ist. Abbildungen solcher Blüthenzweige finden sich in meiner Bearbeitung der *Cunoniaceen* in der Flora brasiliensis. Ich halte es daher für passend, den Blüthenstand der meisten *Weinmannien* nicht als racemus, sondern als pseudo-racemus zu bezeichnen, da hier ähnliche Gründe, wie bei *Belangera* vorliegen. Bei einzelnen polynesischen Arten allerdings erscheint der Blüthenstand bisweilen bisweilen rein traubig.

spicam efformantes congesti, rarissime singuli racemum verum efformantes.

a. *Folia simplicia aut impari-pinnata*, 1-*juga foliolis lateralibus minoribus quasi auriculatis.*

α. Folia subtus pilosa.

I. *Folia crenata.*

1. **W. latifolia Presl.** Rel. Haenk. II. 51! — Walp. Rep. II. 373! V. 830! (v. sp. or.)

Syn. W. rugosa Benth. pl. Hartweg. 132! — Walp. Rep. V. 830! (v. sp. or.)

Ramuli juniores atque rami floriferi dense atque breviter pilosi, ferruginei, striati. *Folia* simplicia, *coriacea, rotundo-ovata breviter petiolata,* basi inter se stipulis oblongis, rotundato-obtusis, extus sericeo-pubescentibus instructa, *supra* nervo medio pnberulo excepto *glabra, subtus* imprimis loco nervorum *pube brevi, densa, brunnea obtecta*, nervis mediis atque lateralibus subtus valde prominentibus; *folia ad basin ramorum floriferorum minora, lineari-lanceolata, serrulata.* Pseudo-racemi foliis duplo longiores pedicellis floribus vix duplo longioribus, ternis quaternisve fasciculum efformantibus. Calycis breviter pilosi laciniae ovato-triangulares, obtusiusculae. Petala laciniis paullo longiora oblongo-ovata, obtusa, uninervia. Stamina 8, laciniis fere quadruplo longiora. Ovarium oblongo-ovatum stylis filiformibus stamina vix aequantibus coronatum. Capsula . . .

Exsicc. Pl. Hartwg. No. 743!

Hab. in Peruvia (Haenke!) in montibus Loxa (Hartweg!)

Species singularis, foliis valde insignis. Folia subtus brunnea 0,05—0,07 M. longa, 0,035—0,05 M. lata. Petala purpurascentia vix 0,002 M. longa atque 0,001 M. lata.

2. W. dryadifolia Moric. mpt. — Ser. in DC. Prod. IV. 9!

Syn. W. ovata Ruiz et Pav. Flor. Per. Chil. IV. t. 333. f. b. (v. sp. or. in herb. Berol.) ? *W. auriculata* D. Don. in New Edinb. philos. journ. IX. 87. — Walp. Rep. V. 831!

Ramuli juniores pube brunnea dense tomentosa obtecti, senescentes teretes, nigrescentes. *Folia coriacea*, supra sparse pilosa vel glabriuscula, *subtus*, imprimis loco nervorum *pube sericea*, brunnea *obtecta*, *petiolo brevi*, *dense pubescente suffulta*, basi inter se stipulis rotundatis deciduis instructa, *margine crenulata vel crenulato-serrata aut simplicia oblongo-ovata aut profunde pinnatifida unijuga*, *lobis lateralibus rotundato-ovatis*, interdum obliquis *lobo medio ovato-spathulato triplo quadruplove minoribus*. Pedicelli breviter pubescentes, gemmis aequilongi, terni vel quini congesti fasciculum efformantes. Calycis breviter pubescentis laciniaeovato-lanceolatae. Petala laciniis paullo longiora, oblonga, uninervia. Stamina laciniis triplo longiora. Ovarium ovatum, brevissime atque sparse pilosum, serius glabrum, stylis filiformibus stamina haud aequantibus coronatum.

Hab. in Peruvia ad Pillao (Ruiz!)

Folia 0,025—0,045 M. longa, basi 0,012—0,02 M. lata, lobis lateralibus 0,01—0,012 M. longis, 0,008—0,01 M. latis. Petala magnitudine ab iis speciei prioris non differunt. Occurrunt in iisdem individuis folia simplicia atque pinnatifida.

II. *Folia grosse serrata.*

3. W. cordata D. Don. l. c. 87. — Walp. Rep. V. 9830!

Syn. W. heterophylla Rz. et Pav. Fl. Per. Chil. IV. t. 331. f. b. ex Don. l. c.

Folia subsessilia, cordato-ovata, obtusiuscula, grosse serrata, subtus ramulisque subpilosa, fasciculi multiflori. Folia

simplicia vel ternata, bipollicaria, pseudo-racemi laxi 3-pollicares.

Hab. in Peruvia.

β. Folia utrimque glaberrima, nervo medio subtus pilosiusculo excepto.

I. *Styli capsulae ovatae aequilongi.*

1. *Folia basi lata ovata.*

4. **W. heterophylla H. B. Kunth.** nov. gen. et sp. am. VI. 53! — Ser. l. c. 9! — D. Don. l. c. 87. — Walp. Rep. V. 830!

Syn. W. alnifolia Dombey in litt. (v. sp. or.)

Ramuli juniores brevissime atque sparse hirsuti, senescentes teretes, glabri, nigrescentes. *Folia coriacea, utrimque* nervo medio sparse sericeo-piloso excepto *glaberrima, subsessilia,* basi inter se stipulis tenerioribus ovatis, glabriusculis instructa, margine *grosse crenata vel crenato-serrata, aut simplicia, late ovata, obtusa vel apicem versus obliqua, acutiuscula aut impari-pinnatifida, unijuga, lobis lateralibus obliquis ovatis, lobo medio fere quadruplo minoribus,* nervis mediis atque lateralibus subtus prominentibus. Pseudoracemi sparse pilosi pedicellis gemmis fere duplo longioribus, ternis quaternisve in fasciculum congestis. Calycis glabri laciniae ovatae, acutiusculae. Petala rotundato-ovata, uninervia, duplum laciniarum longitudine aequantia.

Icon. H. B. Kunth. l. c. t. 522!

Hab. in Peruvia pr. Huasa-Huati (Dombey!) in Columbia locis alpinis Merida (Moritz!)

Folia 0,04—0,07 M. longa, basi 0,025—0,04 M. lata, saepe apicem versus obliqua, plicata. Medium tenet inter *W. dryadifolia* Moric. atque *W. elliptica*; ab utraque satis differt, ab illa foliis at-

que ramulis glabris, ab hac foliis late ovatis, profunde crenato-serratis, interdum pinnatifidis, unijugis.

Planta Meridae differt a pl. Peruviana foliis tenuioribus atque fere omnino glabris.

2. *Folia ovalia vel elliptica.*

5. W. elliptica H. B. et Kunth l. c. 50! Ser. l. c. 8! (v. sp. or.)

Syn. W. ovalis Rz. et Pav. Fl. Per. Chil. IV. t. 333. f. a. (ined.) — D. Don. l. c. 86! — Ser. in DC. Prod. IV. 8! (v. sp. or.)

Ramuli juniores sparse pilosi, compressi, quadranguli, senescentes glaberrimi, nigro-violacei. *Folia coriacea, utrimque glaberrima,* nervo medio interdum excepto, *sessilia,* basi inter se stipulis obovato-rotundis instructa, *ovato-elliptica vel obovata, apice obtusa basi paullum attenuata margine remote crenata*, nervis mediis atque lateralibus subtus prominentibus; *folia ad basin ramorum floriferorum oblongo-elliptica vel obovato-oblonga, cuneatim attenuata*, folia floralia minima subulata; pedicelli tenues, floribus paullo longiores, strigoso-pilosi; calycis glabri laciniae ovatae, acutiusculae, erecto-patentes; petala ovato-oblonga, laciniis paullo longiora, uninervia. Stamina laciniis triplo quadruplove longiora, disci crassi, cyathiformis foveolis inserta. Ovarium oblongo-ovatum pyriforme stylis filiformibus erectis, stamina aequantibus. *Capsula glabra ovata, stylis aequilongis coronata.*

Icon. Ruiz et Pav. l. c. t. 333. f. a.

Exsicc. Schomburgh No. 662! Funcke et Schlim. No. 925!

Hab. In Andium Peruviae nemoribus altit. 2000 M. ad

Pillao (Ruiz!) pr. Loxa (Humboldt!) in Guiana anglica pr. Roraima (Schomburgh!)

Floret Julio. Ramuli glaberrimi, internodiis 0,02—0,04 M. longis. Folia 0,035—0,06 M. longa, 0,018—0,035 M. lata, inter formam obovato-rotundam atque ovato-ellipticam variantia. Differt planta Ruiziana a planta Kunthiana foliis paullo vel fere duplo majoribus at ceteris characteribus congruunt.

II. *Styli capsula oblonga breviores.*

1. *Pseudo-racemi foliis longiores.*

† *Folia basi lata ovata sessilia.*

6. **W. crassifolia Rz. et Pav.** Fl. Per. Chil. t. 331. f. a. (ined.) — D. Don. l. c. 17. — Walp. Rep. V. 830!

Ramuli juniores leviter compressi, *breviter tomentoso-pilosi*, ferruginei, senescentes cinerascentes. *Folia coriacea, utrimque* nervo medio subtus paullum puberulo excepto *glaberrima*, *sessilia*, basi stipulis parvis rotundis deciduis instructa, *ovato-lanceolata*, *e basi lata rotundata apicem versus attenuata*, *acuta*, *margine acute crenato-serrata*, nervis mediis atque lateralibus utrimque prominentibus. *Rami floriferi* tenues breviter puberuli, quarta parte infima nudi, *foliis dimidio longiores*, *pedicellis* breviter cineres-pilosis floribus paullo longioribus, *binis vel ternis congestis*, *fasciculos laxe dispositos efformantibus*, foliis floralibus minimis, subulatis. *Calycis* subglabri *laciniae* ovato-lanceolatae, acutae, *ciliatae*. Capsulae glabrae, oblongo-ovatae stylis brevioribus filiformibus coronatae.

Icon. Ruiz et Pav. l. c. t. 331. f. a. (ined.)

Exsicc. W. Lechler pl. peruvianae 2195!

Hab. in Peruviae Andibus pr. Tatanara (Lechler!)

Floret mense . . . . . Ramuli erecto-patentes internodiis 0,12 M. longis. Folia 0,03—0,06 M. longa, 0,018—0,024 M. lata, supra nitida.

†† *Folia basi paullum attenuata, petiolata.*

7. **W. ovata Cavan.** ic. VI. 45. — H. B. et Kunth. l. c. UI. 52! — Ser. l. c. 9!

Syn. W. ovalis herb. DC.!

W. Kunthiana D. Don. l. c. 86! — Walp. Rep. V. 829!

W. oppositifolia Willd. herb. 7612!

Ramuli juniores compressiusculi, sparse petiolata senescentes teretes, glaberrimi, nigrescentes. *Folia* rigida, utrimque glaberrima, breviter petiolata, basi stipulis rotundis mox caducis instructa, *oblongo-elliptica*, *utrimque acuta*, margine crenato-serrata, nervo medio atque lateralibus supra valde prominentibus. Rami floriferi subangulosi, longitudine duplum foliorum aequantes, sparse strigoso- pilosi, basi foliis lanceolatis, cuneatis, apicem versus serratis suffulti. Pedicelli tenues, gemmis triplo quadruplove longiores terni quaternive in fasciculum congesti, *foliis floralibus ovatis obtusis. Calycis breviter pilosi laciniae oblongo-ovatae obtusae*, erecto-patentes. Petala ovato-oblonga, laciniis triplo longiora. Ovarium oblongo-ovatum, pyriforme, stylis filiformibus paullo longioribus, stamina aequantibus coronatum. Capsula oblongae stylis brevioribus coronatae.

Icon. Cavan. l. c. t. 566.

Exsicc. Funcke et Schlim No. 925! — Voyage de Triana exs.!

Hab. in Andibus alt. 1400—2600 M. in *Peruvia* ad oppidum Buenaventura, in regno *Novo-Granatensi* pr. Santa Fé de Bogota atque in provincia Popayan alt. 1400 M. (Triana!); in *Venezuela* pr. Merida (Funcke et Schlim!)

Floret Sept. Oct.

Rami glabri internodiis 0,01—0,06 M. longis. Folia tenera membranacea 0,07—0,09 M. longa, 0,03—0,05 M. lata. Rami floriferi 0,015—0,018 M. longi pedicellis 0,005—0,008 M. longis, interdum haud in fasciculos congestis, sed racemos paucifloros efformantibus. Petala 0,002 M. longa, 0,001 M. lata. E. diagnosibus a Don datis apparet W. Kunthianam a W. ovata Cav. specifice non satis differre, cum autor ipse notas discriminantes afferre non possit nisi folia majora.

8. W. Balbisiana H. B. et Kunth. l. c. 52! — Ser. l. c. 9! — Don. l. c. 86.

Rami teretes, nigro-fusci, glabri, juniores compressi. *Folia* rigida, coriacea, supra nitida, utrimque nervo medio appresse-piloso excepto glaberrima, breviter petiolata, basi inter se stipulis ellipticis, obtusis, glabris, caducis instructa, *lanceolato-oblonga*, *utrimque acuta*, crenato-serrata, nervo medio lateralibusque parallelis subtus provenientibus. Rami floriferi apice ramorum axillares, tenues, breviter puberuli, duplum foliorum fere aequantes, basi foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, valde cuneatim attenuatis, crenato-serratis suffulti. Pedicelli breviter puberuli bini-quini in fasciculos laxe dispositos congesti, *foliis floralibus oblongis*, *acutis*, *glabris*. *Calycis glabri laciniae ovatae*, *acutae*. Petala . . . . Capsulae oblongae, teretiusculae, glabrae, stylis brevioribus coronatae. Semina oblique oblonga, teretiuscula, pilis longis mollibus obsita.

Icon. H. B. et Kunth l. c. t. 520!

Exsicc. Coll. de Linden No. 717!

Hab. in silvis pr. Loxa Peruvianorum alt. 2200 M.; in regni Novo-Granatensis prov. Pamplona alt. 2500 M. (coll. de Linden!)

Ramuli graciles, erecto-patentes internodiis 0,02—0,05 M. longis. Folia viridia, coriacea, petiolo 0,002—0,003 M. longo suffulta,

0,04—0,06 M. longa, 0,02—0,03 M. lata, utrimque valde attenuata. Valde appropinquat ad *W. crassifolia* Rz. et Pav., quae differt foliis basi latissima sessilibus, ramis floriferis brevioribus atque fasciculis paucifloris.

2. *Pseudo-racemi foliis aequilongi vel breviores.*

9. **W. laurina H. B. et Kunth.** l. c. 51! — Ser. l. c. 9! — Don. l. c. 86.

Ramuli juniores adpresso-pilosi, compressi, superne dilatati, senescentes teretes, glabri. *Folia* coriacea, supra nitida, subtus nervo medio lateralibusque puberulis exceptis glabra, *breviter petiolata, oblonga, acuta, basi in petiolum decurrentia, crenato-serrata.* *Pseudo-racemi* apice ramulorum gemini, foliis breviores, *pubescentes.* Pedicelli puberuli in fasciculos congesti. Calycis glabri laciniae ovato-oblongae, acutiusculae. Capsula oblonga, teretiuscula, glabra.

Hab. in America meridionali, loco accaratius nondum cognito; certe in Andibus.

Folia 0,08—0,09 M. longa, 0,04—0,45 M. lata. Species imperfecte cognita, cujus specimina non vidi.

10. **W. macrophylla H. B. et Kunth.** l. c. 52! (v. sp. or.) — Ser. l. c. 9! — Don. l. c. 86. — Walp. Rep. V. 830!

Syn. W. latifolia Willd. herb. 7615!

Rami juniores compressi, quadranguli, senescentes teretes nigrescentes, glaberrimi. *Folia* coriacea, glaberrima, *subsessilia*, stipulis ovatis, rotundatis, glaberrimis instructa, *ovato-elliptica, apice acuta, basi rotundata, margine leviter crenato-serrata*, nervo medio atque lateralibus subtus prominentibus. *Pseudo-racemi* apice ramulorum gemini foliis adultis breviores, *glabri*, basi foliis lanceolatis vel obovato-oblongis, crenato-serratis suffulti. Pedicelli floribus aequilongi bini vel terni in fasciculum congesti foliis floralibus minutis.

Calycis glaberrimi laciniae ovato-triangulares, acutae. Petala obovato-oblonga, laciniis fere duplo longiora, staminibus duplo breviora. Ovarium oblongum, stylis filiformibus brevioribus coronatum. Capsulae glabrae, oblongae, stylis brevioribus coronatae.

Icon. H. B. et Kunth l. c. t. 521!

Hab. in Paramo de Saragura Andium Quitensium, Loxam inter et pagum Nabon alt. 2700 M. (Humb!)

Floret Augusto. Folia valde crassa, viridia, 0,1—0,14 M. longa, 0,06—0,08 M. lata, folia simplicia omnium specierum superantia.

b. *Folia impari-pinnata alis petioloram interfoliolaribus, interdum angustissimis, instructa.*

α. Folia omnia 1—3 *juga.*

I. *Pseudo-racemi spicaeformes, pedicellis flores haud aequantibus.*

11. W. ternata Engl.

Ramuli juniores graciles, *teretes* atque petioli et rami floriferi holosericeo-pilosi, pallide brunnei, senescentes fuscescentes, breviter puberuli. *Folia* coriacea, utrimque glaberrima, petiolo folioli intermedii sextae vel septimae parti aequilongo suffulta, basi stipulis . . . . . instructa, *impari-pinnata, unijuga*, interdum inter jugum atque foliolum terminale angustissime alata; *foliola lateralia oblonga, basi paullum attenuata, impari elliptico, basi magis attenuato* paullo minora, *margine crenata*, nervis mediis atque lateralibus subtus prominentibus. Rami floriferi duplum vel triplum foliorum longitudine aequantes, foliis lineari-lanceolatis obtusis suffulti. Pedicelli brevissimi, cinereo-pubescentes, terni-quini congesti, foliis floralibus lineari-lanceolatis obtusis, basi pubescentibus. Calycis pubescentis laciniae ovato-triangulares. Petala obovata, uninervia, duplum laciniarum aequantia. Stamina la-

ciniis calycinis triplo longiora, *ovarium* ovato-globosum, *cinereo-pubescens*, stylis filiformibus glabriusculis coronatum superantia.

Exsicc. Spruce coll. No. 4238!

Hab. in Peruvia orientali pr. Tarapoto (Spruce 1856!)

Species valde singularis, a ceteris Americanis multis notis diversa, at ob alas angustissimas inter foliolum impar atque lateralia interdum occurrentes hic optimum locum habere mihi videtur. Ramuli graciles, internodiis 0,05—0,04 M. longis. Folia supra obscure viridia, subtus pallescentia, terminalia 0,025—0,035 M. longa, 0,01—0,012 M. longa, lateralia erecto-patentia, paullo minora. Rami floriferi 0,05—0,06 M. longi. Petala 0,001 M. paullo superantia, sicca pallide cinnamomea.

12. W. crenata Presl. Rel. Haenk. II. 51!

Ramuli juniores compressi, sulcati, dense pubescentes, senescentes leviter compressi, glabri, fusci.

Folia coriacea, supra nitida, subtus pallidiora, utrimque nervo medio subtus prominente, in juvenibus pubescente excepto glabra *petiolo alato*, basim versus pubescente petiolata, basi inter se stipulis ovatis, obtusissimis, extus pubescentibus, deciduis instructa, *impari-pinnata 2-juga vel unijuga superiora, alis petiolorum interfoliolaribus anguste obovatis; foliola terminali* dimidio *majore, oblongo-lanceolato, obtuso, basi attenuato excepto oblonga, obtusa, basi inaequilatera acuta, late crenata.* Pseudo-racemi axillares, solitarii aut terminales, folio longiores, spicaeformes, dense pubescentes. Flores creberrimi, fasciculato-glomerati, parvi, foliis floralibus setaceis, pubescentibus. Calycis 4-meri laciniae ovatae, acutiusculae, ciliatae, basi pubescentes. Petala obovata, duplum laciniarum aequantia. Stamina petalis lon-

giora. *Ovarium ovato-subrotundum, glaberrimum*, stylis aequilongis cororatum.

Hab. in Peruviae montibus Huanoccensibus.

Ramulorum internodia 0,025—0,05 M. longa. Folia petiolo 0,012 M. longo suffulta, foliola lateralia usque 0,04 M. longa, 0,02 M. lata, alis 0,008 M. longis sejuncta.

II. *Pseudo-racemi pedicellis flores superantibus.*

1. *Foliola obovato-cuneata, basi magis attenuata.*

13. W. guyanensis Klotzsch.

Rami graciles, juniores compressiusculi, breviter atque dense holosericeo-pilosi, ferruginei, senescentes glabrati, nigrescentes. Folia coriacea, utrimque glaberrima, nitida, subsessilia, basi inter se stipulis rotundato-ovatis, glaberrimis, nitidis instructa, impari-pinnata, unijuga, *foliola* fere consimilia, obovato-cuneata aut obovato-lanceolata margine *e medio apicem versus crenato-serrata*, nervis mediis atque lateralibus subtus prominentibus, lateralia impari paullo minora. *Rami floriferi* ex axillis foliorum superiorum provenientes, *foliis plus duplo longiores*, appresse pilosi. Pedicelli breviter sericeo-pilosi, gemmis longiores aut singuli aut terniquini in fasciculos laxe dispositos congesti. Calycis glabri laciniae ovatae, acutae. Petala laciniis calycinis triplo, petalis paullo longiora, ovarium ovatum glabrum stylis filiformibus coronatum vix superantia. Capsulae glaberrimae, oblongae, dehiscentes ovato-globosae, fuscescentes, stylis filiformibus brevioribus coronatae.

Icon. Engler in Mart. Flor. bras.!

Exsicc. Schomburgk. No. 661!

Hab. in Guiana anglica pr. Roraima (Schomburgk 1842!)

Floret Novemb. Frutex ramis erecto-patentibus. Ramuli graciles internodiis 0,007—0,015 M. longis. Folia sese obtegentia, valde

coriacea, laete viridia, subtus pallescentia, utrimque nitida, foliola 0,015—0,02 M. longa, 0,008—0,015 M. lata. Rami floriferi 0,04—0,05 M. longi. Pedicelli 0,002—0,003 M. longi. Petala 0,002 M. longa, 0,001 M. lata. Capsulae dehiscentes cum stylis 0,004—0,005 M. longae, 0,002—0,003 M. latae.

Propter affinitatem cum specie sequente hanc plantam hoc loco descripsi, quamquam folia sessilia neque petiolo alato neque ala interfoliolari sunt instructa.

14. **W. microphylla H. B. Kunth.** l. c. 54! — Ser. l. c. 10! — D. Don. l. c. 88. — Walp. Rep. V. 831! (v. sp. or.)

Syn. W. brachystachya Willd. herb. 7609!

Rami juniores breviter tomentosi, senescentes puberuli, nigrescentes. Folia valde coriacea, utrimque glaberrima, supra nitida, petiolo tomentoso, brevissimo, alis minutis semicuneatis instructo petiolata, basi inter se stipulis ovatis glabris, persistentibus, petiolo paullo longioribus instructa, impari-pinnata, unijuga, rarissime bijuga et tunc alis petiolorum interfoliolaribus minimis, semi-cuneatis, *foliola* fere conformia sessilia, obovato-cuneata, *apice obtuse crenato-serrata*, nervis utrimque vix prominulis. *Rami floriferi foliis aequilongi* vel paullo longiores, strigoso-pilosi, fuscescentes, pauciflori. Pedicelli breves, calycis glabri laciniis oblongo-linearibus aequilongi. Capsula oblongo-ovata, dehiscens ovata, glabra, stylis brevioribus coronata. Semina oblonga, utrimque obtusa, pilis longis fuscescentibus apice subclavato-incrassatis dense obsita.

Icon. H. B. Kunth. l. c. t. 523!

Hab. in silvis pr. Loxa Andium Peruvianorum alt. 2000 M. (herb. Humboldt!)

Floret Julio. Frutex humilis ramis erectis. Ramulorum internodia 0,003—0,006 M. longa. Folia valde coriacea, aut ternata aut impari-pinnata bijuga, sese obtegentia; foliola 0,005—0,006 M. longa,

0,003—0,004 M. lata. Capsulae magnitudine atque forma eas prioris speciei aequantes.

2. *Foliola utrimque aequaliter attenuata.*

† *Foliola oblonga, obtusiuscula.*

15. **W. Spruceana Engl.**

Rami juniores glabri, compresso-quadranguli, senescentes. . . . . *Folia utrimque glaberrima,* subtus pallidiora, petiolo anguste alato petiolata, 2—3 juga, *alis* petiolorum *interfoliolaribus semi-oblongo-cuneatis; foliola terminali ovato acuto basim versus sinuatim attenuato excepto oblonga, utrimque obtusiuscula, margine crenato-serrata,* nervis mediis atque lateralibus subtus prominentibus. Pseudo-racemi patentim pilosi foliis paullo longiores, basi foliis anguste pinnatis bijugis suffulti. Pedicelli gemmis longiores, breviter pilosi, quaterni vel quini congesti, foliis floralibus obovatis, glabris. Calycis glabriusculi laciniae ovatae, acutae. Petala oblonga duplum laciniarum aequantia. Stamina laciniis triplo vel fere quadruplo longiora, ovarium glabrum pyriforme stylis filiformibus coronatum superantia.

Exsicc. Coll. R. Spruce No. 5845!

Hab. in Andibus Ecuadorensibus loco accuratius non addicto (Spruce!)

Ramuli juniores valde compressi apicem versus dilatati, internodiis 0,02 M. longis. Folia membranacea; foliola 0,045—0,06 M. longa, 0,025—0,03 M. lata, petiolo 0,02—0,03 M. longo petiolata, alis 0,02 M. longis atque supra 0,008 M. latis instructa. In collectionibus Spruceanis haec planta nomine *W. diversifolia* Moric. edita est; at cum teste Seringe *W. diversifolia* Moric. congruat cum *W. cinerea* Pav. atque haec cum *W. sambucina* Rz. et Pav., planta a nostra satis diversa, facere non possum, quin plantae Spruceanae novum nomen tribuam.

†† *Foliola elliptica vel elliptico-lanceolata.*

16. **W. bifida Poepp.** in sched.

Rami juniores atque senescentes glabri, juniores compressi, senescentes teretes, nigrescentes. *Folia utrimque* nervo medio subtus pilosiusculo excepto *glaberrima*, rigida, subcoriacea, basi stipulis . . . . . caducis instructa, *inferiora simplicia, brevissime petiolata, oblongo-elliptica*, *crenato-serrata*, *superiora* plurima *impari-pinnata unijuga, rarissime bijuga*, petiolo foliis lateralibus breviore, anguste alato suffulta; *foliola crenato-serrata*, nervis mediis atque lateralibus subtus prominentibus, lateralia basi paullum obliqua, *elliptica, aut ovato-elliptica terminali oblongo-elliptico, aut ovato-elliptico basim versus valde attenuato* minora. Rami floriferi breviter strigoso-pilosi foliis aequilongi vel breviores. Pedicelli breviter pubescentes, gemmis duplo longiores terniquini congesti, foliis floralibus minimis. *Calycis laciniae glabriusculae*, ovato-triangulares, acutiusculae. Petala duplum laciniarum aequantia, obovato-oblonga. Discus brevis cyathiformis. Stamina laciniis fere triplo longiora, ovarium oblongo-ovatum, stylis brevioribus coronatum superantia. Capsulae oblongo-ovatae, stylis brevioribus coronatae.

Hab. in Andibus Peruviae (Poepp!)

Exsicc. Poepp. No. **1273**!

Ramuli erecto patentes internodiis 0,02—0,05 M. longis. Folia subcoriacea, viridia, supra nitida, simplicia atque imparia 0,05—0,07 M. longa, 0,03—0,04 M. lata, lateralia 0,04—0,05 M. longa, 0,02—0,03 M. lata. Partibus floralibus fere omnino congruit cum *W. ovata* Cav., at foliis satis differt.

17. **W. discolor Gardner** in Lond. journ. of bot. IV. 104. — Walpers Rep. V. 830! (v. sp. or.)

Rami juniores atque senescentes glaberrimi, juniores rufescentes, senescentes pruinosi; *folia glaberrima*, rigida

membranacea vel coriacea, basi stipulis parvis rotundis instructis, *inferiora simplicia*, *sessilia*, *oblongo-lanceolata*, *argute serrata*, *superiora* plurima, *impari-pinnata*, *unijuga*, *rarissime bijuga*, petiolo foliis lateralibus aequilongo, anguste alato suffulta; *foliola argute serrata* vel serrato-dentata, nervis mediis subtus prominentibus, *foliola lateralia oblongo-elliptica*, *utrimque valde acuta*, *impari anguste elliptico*, *longe acuminato* minora. Rami floriferi teneri, foliis aequilongi vel paullo longiores, breviter pubescentes. Pedicelli tenerrimi, pilosiusculi, gemmis triplo quadruplore longiores. *Calycis puberuli* laciniae ovatae, acutae. Petala ovata, laciniis calycinis aequilonga, uninervia. Capsulae glabrae, ovatae stylis filiformibus brevioribus coronatae. Semina . . .

Icon. Engl. in Mart. Fl. Bras.

Exsicc. Gardner No. 5722!

Hab. in Brasilia in montibus Organensibus (Gardner!)

Arbuscula 3—4 M. alta. Ramuli erecti internodiis 0,02—0,03 M. longis. Folia subcoriacea, supra nitidula, viridia, subtus pallescentia; foliola lateralia 0,03—0,04 M. longa, 0,008—0,01 M. lata, terminalia atque folia simplicia basim versus plus minusve attennata, 0,06—0,07 M. longa, 0,01—0.018 M. lata. Pedicelli tenues 0,003—0,004 M. longi. Petala 0,001 M. longa, fulva.

Appropinquat forma foliorum formis angustifoliis *Weinmanniae paulliniaefolia* itaque hae plantae primo conspectu similes videntur, at differt haec imprimis foliis plerumque unijugis, raro bijugis, ramis floriferis brevioribus, ramulis glaberrimis, haud pubescentibus. Neque minus differt a *Weinmannia sorbifolia* psendo-racemis brevioribus.

β. Folia plurima 3—12 *juga.*

II. *Pseudo-racemi spicaeformes*, *pedicellis flores longitudine haud aequantibus.*

18. **W. subsessiflora Rz. et Pav.** l. c. t. 334. f. b. — D. Don. l. c. 90. — Walp. Rep. V. 832!

Syn. W. polystachya Ruiz mpt.

Ramuli juniores atque rami floriferi petioli pube brevissima dense obtecti, senescentes nigrescentes, glabri. *Folia* longe petiolata, rigida, utrimque nervis mediis lateralibusque brevissime pubescentibus exceptis *glabra*, impari-pinnata, 2—6 juga, alis petiolorum interfoliolaribus semiobovatis; *foliola crenato-serrata, inaequalia, infima ceteris duplo minora, rotundato-ovata, media oblonga, terminale oblongo-ellipticum, basi attenuatum* nervis mediis subtus prominentibus. Rami floriferi foliis aequilongi vel paullo longiores, foliis simplicibus obovato-cuneatis serratis aut unijugis suffulti pedicellis brevissimis cano-pilosis quaternis vel quinis glomeratim congestis. *Calycis pubescentis laciniae ovatae, acutiusculae.* Petala ovato-oblonga, laciniis paullo longiora. Stamina laciniis triplo longiora, ovarium pyriforme cano-pubescens stylis brevibus filiformibus coronatum superantia.

Icon. Ruiz et Pav. l. c. t. 334. f. b. (ined.)

Hab. in Peruviae Andium montibus nemorosis ad Pillao (Ruiz!)

Frutex humilis ramis senescentibus glabris internodiis 0,01—0,03 M. longis. Foliola media 0,018—0,02 M. longa, 0,007—0,009 M. lata, terminali minora, infimis majora. Rami floriferi spicaeformes 0,01 M. longi.

19. **W. glomerata Presl.** Rel. Haenk. II. 52! — Walp. Rep. II. 374! (v. sp. or. in herb. Berol.)

Rami juniores atque rami floriferi atque petioli pube dense tomentosa, brunnea obtecti, senescentes sparse pilosi, nigrescentes. *Folia* longius petiolata, supra nervo medio excepto *glabra*, subtus nervis mediis atque lateralibus pubescentia, impari-pinnata, 2—5 juga, alis petiolorum interfoliolaribus semi-obovatis vel semi-obovato-oblongis; *foliola impari ob-*

longo-obovato, basi paullum attenuato excepto oblonga, obtusa, margine serrata, supra loco nervorum mediorum atque lateralium sulcata, nervis subtus valde prominentibus. Rami floriferi, foliis inferioribus aequilongi, basi foliis impari-pinnatis, 2-jugis suffulta, *pedicellis brevissimis* ternis-quinis conglomeratis. *Calycis laciniae ovatae acutae, glabriusculae, apice sparse pilosae.* Petala oblonga laciniis vix longiora.

Ramuli internodiis 0,02—0,03 M. longis. Foliola 0,018—0,027 M. longa, 0,01—0,012 M. lata. Certe haec species priori valde affinis est, at cum hujus specimen unum tantum atque valde imperfectum, prioris unum, satis bonum viderim, discernere non audeo, an conjungendae sint. Differt planta Haenkeana a pl. Ruiziana imprimis ramis junioribus densius pubescentibus, foliolis lateralibus subaequalibus paullo majoribus, terminali obtuso atque petiolis longius pilosis, ramis floriferis basi foliis bijugis suffultis, calycis laciniis sparse pilosis.

II. *Pseudo-racemi pedicellis flores superantibus.*

1. *Pseudo-racemi angulosi, fasciculis alternis vicibus oppositis.*

20. **W. cinerea Rz. et Pav.** l. c. t. 332. f. b. (ined.) — D. Don l. c. 90. — Walp. Rep. V. 832!

Syn. W. sambucina Ruiz mpt!

W. pinnata Ruiz mpt.!

? *W. diversifolia* Moric. mpt. — Ser. l. c. 10!

Ramuli juniores compressi, sparse puberuli, senescentes teretes, glaberrimi, cinerei. *Folia coriacea*, juniora subtus nervis mediis atque lateralibus sericeo-pubescentia, *adulta utrimque glaberrima, petiolo brevi* glabro *petiolata*, basi inter se stipulis rotundatis caducis instructa, *impari-pinnata*, 2—4 *juga, alis petiolorum interfoliolaribus semi-obovatis vel semi-oblongo-obovatis; foliola sese attingentia vel partim obtegentia, impari oblongo-ovato, basi paullum atte-*

nuato excepto ovata vel oblique ovata, margine *crenato-serrata*, nervis subtus prominentibus. *Rami floriferi* basi foliis simplicibus, ovatis, serratis suffulti, pubescentes, quadranguli, *internodiis inter fasciculos alternis vicibus anguste alatis*. Pedicelli gemmis triplo quadruplove longiores, glabriusculi, terni-quini congesti, foliis floralibus rotundato-ovatis. Calycis glabri laciniae ovatae, obtusae. Petala oblonga, duplum laciniarum aequantia, staminibus paullo tantum breviora. *Discus* hypogynus cupuliformis, *crassus*, *ovarium ovatum*, *glabrum*, stylis crassiusculis aequilongis coronatum, a staminibus paullo superatum cingens.

Hab. in Peruviae Andibus ad Pillao (Ruiz!)

Species singularis, ab omnibus floribus in fasciculos oppositos atque alternantes congestis atque ramis floriferis subquadrangulis diversa. Ramuli senescentes cinerei, internodiis 0,02—0,06 M. longis. Folia coriacea, supra viridia, subtus brunnea, lateralia 0,018—0,02 M. longa, 0,01—0,012 M. lata, terminalia 0,025—0,03 M. longa, 0,015—0,02 M. lata; occurrunt quoque folia foliolo terminali cum summis lateralibus connato.

2. *Pseudo-racemi teretes vel subteretes*, *fasciculis alternantibus vel subverticillatis.*

† *Stamina petalis fere duplo longiora.*

* *Calycis laciniae ovatae vel ovato-oblongae.*

○ Capsulae glabrae.

□ *Foliola plana.*

△ *Foliola lateralia terminali haud aequalia et minora.*

× *Foliola utrimque glaberrima, nervo medio lateralibusque interdum exceptis.*

21. **W. glabra L. fil.** suppl. 228. (em. Engl.) — Ser. l. c. 11!

Syn. W. pinnata L. pr. p.

Ramuli juniores, petioli atque rami floriferi breviter atque *sparse pubescentes.* Folia rigidiuscula, membranacea, utrimque globerrima supra nitidula, breviter petiolata, basi inter se stipulis rotundis petiolis brevioribus puberulis instructa, impari-pinnata, 3—5 juga, *alis petiolorum interfoliolaribus semi-obovatis vel semi-rhomboideis, cuneatim attenuatis;* foliola impari majore oblongo-elliptico acuto excepto oblongo-obovata, obtusa, basi paullum acuta, margine crenato-serrata vel serrata, nervis mediis subtus prominentibus. Rami floriferi vix duplum foliorum aequantes, pubescentes. *Pedicelli gemmis paullo longiores, breviter hirsuti,* foliis floralibus ovatis, ciliatis. Calycis glabriusculi laciniae ovatae acutae. Petala laciniis paullo longiora, obovato-oblonga, uninervia. Stamina laciniis calyciuis fere triplo longiora, ovarium ovatum stylis filiformibus longioribus coronatum paullo superantia. Capsulae oblongae, glaberrimae stylis paullo brevioribus coronatae. Semina ovata pilis fere duplo longioribus fuscescentibus utrimque obsita.

Exsicc. Fendler pl. Venezuel. No. 1518!

Hab. in Jamaica ? (herb. Willd!) in Venezuela (Lansberg!) pr. col. Tovar (Fendler!) in Columbia pr. Caracas (Gallmer!) pr. Galipan (Karsten!)

Floret Jan. Folia laete viridia, membranacea, plerumque ne nodis quidem hirsuta; foliola leviter crenato-serrata, interdum subintegra, lateralia 0,012—0,015 M. longa, 0,008—0,01 M. lata, a terminali 0,02—0,03 M. longo atque 0,01—0,012 M. lato plus minusve diversa. Variat planta foliolis terminalibus a comparibus ala interfoliolari separatis, ovato-spathulatis aut cum alis connatis oblongo-ellipticis. Petala alba. Vix ab hac planta species discriminari potest:

Var. W. caripensis H. B. Kunth l. c. 58! — Ser. l. c. 11! — D. Don. l. c. 91. — Walp. Rep. V. 833! (v. sp. or.)

Foliola majora, oblonga, argute serrata, alis interfoliolaribus late semi-obovatis vel semi-rhomboideis.

Exsicc. Funk. et Schlim No. 107!

Hab. in Nova Andalusia pr. coenobium Caripe alt. 800—1200 M.; pr. Caracas: Cerro de Avila (Moritz!) pr. Galipan (Funk et Schlim! Gallmer! Karsten!)

Foliola lateralia 0,02—0,025 M. longa, 0,01—0,014 M. lata, terminale 0,03—0,035 M. longum, 0,015—0,02 M. latum.

Planta supra descripta *W. glabra* L. vera esse videtur, certe omnium hoc nomen maxime meretur. Planta insulae Martinicae hoc nomine a clariss. Sieber edita a *W. hirta* Sw. distingui non potest. Videtur nostra planta in parte boreali Americae meridionalis, imprimis oris maritimis late distributa esse. *W. caripensis* formis intermediis cum *W. glabra* satis conjuncta est et minime cum ea *W. sorbifolia* H. B. Kunth comparari potest, quae satis differt foliis majoribus, angustioribus, imprimis autem ovariis cano-pilosis.

22. W. paulliniaefolia Pohl in litt. ad DC. — Ser. in DC. Prod. IV. 11! (v. sp. or.)

Rami juniores, petioli atque rami floriferi breviter atque *dense sericeo-pubescentes*, ferruginei, serius hispido-hirsuti, rami senescentes pruinosi, violacei. Folia rigida, petiolo excepto utrimque glabra, supra nitida, basi inter se stipulis obovato-rotundis deciduis instructa, impari-pinnata, 4—9-juga, *alis petiolorum interfoliolaribus semi-lineari-oblongis vel semi-oblongo-cuneatis;* foliola oblonga, impari majore oblongo-elliptico vel oblongo-lanceolato excepto oblonga, utrimque acuta, margine crenato-serrata vel serrato-dentata, dentibus obtusiusculis, nervis mediis subtus valde prominentibus. Rami floriferi foliis longiores. *Pedicelli hispido-hirsuti, gemmis*

duplo longiores, terni-quini congesti, foliolis floralibus ovatis obtusis. Calycis hispido-hirsuti laciniae ovatae, acutae. Petala obovata, laciniis paullo longiora. Stamina laciniis plus triplo longiora. Capsulae ovatae glabrae, stylis paullo brevioribus coronatae. Semina oblonga, paullum curvata, fuliginosa, pilis longiusculis imspersa.

Exsicc. Claussen No. 138!

Hab. in Brasilia in silvis humilibus provinciae Minarum (Pohl! Claussen! Sello! Ackermann!) pr. Caldas (Regnell!) in campis editis ad Canveira pr. Ouro preto (Casaretto! Martius!) supra Morro de V. Rica (Martius!) Congonhardo Campo; in montosis silvarum Caprē dictis ad Capao et Lana (Martius!) Saõ Joaõ d'El Rei (Helmreichen!) Barbacena (Pohl!)

Floret Novembr. Arbor. 3—4 orgyalis. Rami erecti, juniores pilis patentibus dense obsiti, fuscescentes, senescentes cinerei, internodiis 0,02—0,03 M. longis. Folia viridia plus minusve coriacea, foliolorum numero variantia; foliola lateralia seorsum versa, basi obliqua, apice obtusa aut oblongo-elliptica, apice acuta, terminalia plus minusve spathulatim vel paullum sinuatim attenuata, margine plerumque obtuse, rarius argute dentata; lateralia 0,02—0,04 M. longa, 0,006—0,01 M. lata, terminalia 0,04—0,05 M. longa, 0,004—0,016 M. lata; folia ramos floriferos suffulgentia ceteris plerumque duplo minora atque saepissime pinnatifida, unijuga vel bijuga lobis lateralibus valde obliquis terminali oblongo-elliptico duplo triplove minoribus. Petala fulva 0,001 M. longa. Staminum filamenta atque antherae albida.

Prope Barbacena forma obtusifolia, ceteris locis forma acutifolia at prope Ouro preto forma argute serrato-dentata crebrius occurrere videtur.

×× *Foliola subtus pubescentia.*

∽ *Alae interfoliolares semirhomboideae atque folia* 8—12 *juga.*

23. W. intermedia Cham. et Schlecht. in Linn. V. 555 No. 521! (v. sp. or. in herb. Berol.)

Ramuli juniores atque petioli pube densissima, ferruginea, tomentosa obtecti, senescentes glabriusculi, leviter sulcati. Folia membranacea, rigidiuscula, supra nervo medio breviter tomentoso excepto glabra aut sparse sericeo-pilosa, subtus imprimis nervis prominentibus pilosa vel etiam glabriuscula, petiolata, basi inter se stipulis . . . . . deciduis instructa, impari-pinnata, 8—12 juga, alis petiolorum interfoliolaribus latis semi-rhomboideis vel interdum semi-obovatis; foliola lateralia infimis rotundis exceptis subaequalia, ovalia vel ovata vel oblonga, obtusa, basi subacuta, terminali oblongo vel obovato-oblongo, attenuato paullo minora vel etiam aequalia, margine serrato-crenata. Rami floriferi ex axillis foliorum superiorum provenientes duplum eorum aequantes breviter strigoso-pubescentes. Pedicelli appresse-pilosi, gemmis vix triplo longiores bini vel quini congesti foliis floralibus minutis ovatis, obtusis. Calycis sparse hirsuti laciniae ovato-triangulares, acutiusculae dimidium petalorum aequantes. Capsulae ovatae stylis brevioribus coronatae.

Hab. in Mexico: Cuesta grande inter Jalacingo et Huitamalca (Schiede!) pr. Chiconquiaco; in silvaticis pr. St. Andres (Schiede!) Costa Rica: in vulcano di Barba (Dr. Carl Hoffmann!)

Arbor, ramis erecto-patentibus tenuibus, internodiis 0,02—0,03 M. longis. Folia forma atque copia indumenti variantia, media lateralia plerumque 0,014—0,018 M. longa, 0,007—0,009 M. lata, terminalia nunc aequilonga, nunc majora, alae interfoliolares plerumque 0,008 M. longae atque 0,006 M. latae. Petala alba. Capsulae glabrae nigrescentes, parvae. Species insignis a plurimis diversa magno foliolorum numero, indumento atque alis interfoliolaribus semi-rhomboideis.

Alae interfoliolares semi-oblongae atque folia **3—4-*juga*.**

24. W. organensis Gardner in Hook. Lond. journ. IV. 104.

Rami pube brevi densissimo, tomentoso, ferrugineo obtecti. Folia rigida supra sparse sericeo-pubescentia, serius glabra, subtus imprimis nervis prominentibus sericeo-tomentosis, breviter petiolata, basi inter se stipulis rotundis densissime sericeo-pilosis, deciduis instructa, impari pinnata, **2—5** juga, alis petiolorum interfoliolaribus semiobovatis vel semi-oblongo-obovatis; foliola lateralia subaequalia terminali oblongo-elliptico, utrimque valde attenuato minora, oblongo-elliptica, acuta, serrata. Rami floriferi basi foliis impari-pinnatis **1—3** jugis suffulti, foliis inferioribus longiores, cum pedicellis calycibusque sericeo-pilosi. Calycis laciniae ovatae acutae, erecto-patentes. Petala ovata, laciniis paullo longiora. Stamina laciniis fere triplo longiora, ovarium ovatum, sparse pilosum, stylis filiformibus coronatum superantia. Capsulae ovatae, glabrae. Semina ovata, brunnea, utrimque pilis longis, teneris, fuscescentibus imspersa.

Icon. Engl. in Mart. Flor. Bras.

Exsicc. Gardner No. **5721! 4697!**

Hab. in Brasilia in montibus Organensibus (Gardner!) in provincia St. Paulo (Sello!) prov. Minarum: Gardner!

Arbuscula. Rami juniores tomentosi, brunnei, erecti, senescentes sparse pilosi vel glabriusculi, nigreseentes, patentes internodiis **0,02—0,03** M. longis. Folia coriacea, supra viridia, nitida, subtus pilosa brunnea, indumento plus minusve denso variantia; foliola lateralia **0,02—0-03** M. longa, **0,01—0,016** M. lata, terminalia **0,07** M. longa, **0,02—0,024** M. lata. Rami floriferi **0,1—0,12** M. longi. Pedicelli **0,002—0,003** M. longi. Staminum filamenta atque antherae albida. *W. intermedia* Cham. et Schlecht., cui hacc planta a clariss. Sello

attributa est, differt foliis 8—12 jugis, foliolis obtusis atque alis interfoliolaribus latioribus semi-rhomboidcis.

25. W. lentiscifolia Presl. Rel. Haenk. II. 52!

Ramuli juniores compressi, sulcati, pilis patentibus flavescentibus hirsuti, senescentes teretes, glabri. Folia coriacea supra glabra, subtus nervo medio lateralibusque primariis hirsuta, petiolis brevibus, semiteretibus, hirsutis suffulta, basi stipulis ovato-oblongis, rotundato-obtusis, extus hirsutis instructa, impari pinnata, 3—5 juga, alis petiolorum interfoliolaribus obovatis; foliola impari oblongo-lanceolato, utrimque acuto excepto oblonga, obtusa, dentata, dentibus apice cartilagineis. Rami floriferi terminales, gemini, foliis aequilongi, fere e basi multiflori. Pedicelli breves, dense hirsuti in fasciculos alternos vel oppositos dispositi, foliis floralibus setaceis minutissimis. Calycis glabriusculi 4-meri laciniae ovatae, acutae, ciliatae. Petala calyce duplo longiora, obovata. Ovarium ovatum, glaberrimum, stylis erectis longioribus coronatum.

Hab. in Peruviae montibus huanoccensibus.

Foliola teste Presl. usque 0,025 M. longa, 0,015 M. lata, petioli atque alae circa 0,008 M. longi.

ΔΔ *Foliola lateralia terminali subaequalia.*

× *Foliola secundum totum marginem serrata.*

26. W. hirta Swartz. Prod. fl. Ind. occid. II. 691. Ser. l. c. 10! — Walpers Rep. II. 374! V. 831! — D. Don. l. c. 88. — St. Hil. Fl. Brasil. austr. II. 201! Nom. vern. Guaraparè da Miuda.

Syn. *W. pinnata* L. S. X—XII. pr. p.

Windmannia pinnata Browne jam. 212.

W. glabra Sieber fl. martin. exs. No. 102!

W. nitida D. Don. l. c. 89. — Walp. Rep. V. 831!

Rami erecto-patentes, juniores dense ferrugineo-pilosi, tomentosi. Folia supra glabra, subtus nervo medio valde prominente atque lateralibus pilosa, breviter petiolata, basi stipulis ovatis, rotundatis, integris, subtus sericeo-pilosis intructa, 4—8 juga, *alis petiolorum interfoliolaribus semi-obovatis vel semi-rhomboides-obovatis; foliola lateralia* terminali ovato acuto aut oblongo-lanceolato minora, inaequalia, *infima rotunda vel ovata*, cetera oblonga, obtusa aut acuta, *grosse atque argute serrata.* Rami floriferi ferrugineo-tomentosi floribus binis vel ternis fasciculos laxe dispositos efformantibus, foliis floralibus rotundo-obovatis, ciliatis. Pedicelli gemmis duplo triplove longiores, appresse cinereo-pubescentes. Calycis glabri 4—5 meri laciniae ovatae, acutae, in fructu patentes. *Petala* obovata, uninervia, laciniis paullo longiora, *margine ciliata.* Discus cupuliformis, 8—10 costatus. Stamina lacinias duplo superantia. Capsulae ovatae, glabrae. Semina oblongo-reniformia pilis longioribus tenuibus imspersa.

Icon. Engl. in Mart. Flor. Bras.

Exsicc. Pl. Cubenses Wrightianae No. 1250! — Sieber fl. martin. No. 102! — Lund exsicc. 1015!

Hab. in insulae Jamaicae montibus; in Cuba orientali pr. villam Monte Verde dictam (Wright!); in insula Martinica (Sieber!); Portorico (Schwanecke!); in Brasiliae meridionalis prov. St. Paulo (Guillemin!), ad Mugy in paludibus (Lund!), ad rivulum in campis pr. praedium Mantiqueira prov. Minarum (Sello!)

Floret Febr. Frutex arborescens. Rami teneri, erecto patentes internodiis 0,02—0,08 M. longis. Folia tenera vel subcoriacea, viridia, juniora supra sparse pilosa; foliola lateralia infima minora, cetera 0,015—0,018 M. longa, 0,007—0,009 M. lata, terminalia aut alis interfoliolaribus a summis lateralibus separata, basi ovata, aut cum illis connata, attenuata, 0,02—0,025 M. longa, 0,01—0,012 M. lata. Pseudo-

racemi 0,06—0,08 M. longi, folia aequantes vel paullo superantes, infima tertia parte nudi.

Var. glabra.

Folia fere glaberrima, foliolis paullo minoribus lateralibus magis oblongis atque alis interfoliolaribus semi-oblongis.

Hab. in Brasilia ad Mugy (Lund!) atque in prov. St. Paulo (Sello!)

27. W. humilis Engl. in Mart. Fl. Bras.

Rami juniores dense atque breviter tomentoso-pilosi, senescentes sparse pilosi, cinerei. Folia glabra, petiolo brevissimo atque nodis interfoliolaribus subtus cinereo-sericeo-pilosis exceptis, basi inter se stipulis rotundis instructa, 6—9 juga, *alis interfoliolaribus semi-oblongis; foliola* lateralia subaequalia, terminali oblongo-elliptico paullo breviora, obovata vel obovato-oblonga, *crenato-dentata*, nervis subtus prominulis. Rami floriferi cinereo-strigoso-pilosi, floribus binis vel ternis fasciculos approximatos efformantibus, foliis floralibus oblongo-obovatis. Pedicelli gemmis globosis aequilongi, appresse pilosi. Calycis sparse pilosi laciniae oblongo-ovatae, acutae, margine ciliatae. Petala ovalia rotundata, uninervia, duplum laciniarum fere aequantia. Stamina laciniis duplo longiora, ovarium stylis filiformibus coronatum superantia. Capsulae glabrae, valvis hiantibus ovato-globosae, stylis brevioribus coronatae. Semina ovata, utrimque pilis longioribus fuscescentibus imspersa.

Icon. Engl. in Mart. Flor. Bras.

Exsicc. Claussen No. 328!

Hab. in Brasilia australi (Sello!) in provincia Minarum (Claussen!) pr. Itacolomi (Sello!)

Frutex ut videtur humilis. Ramuli erecto-patentes internodiis 0,01—0,03 M. longis vel paullo longioribus. Folia subcoriacea, gla-

berrima, viridia, nodis interfoliolaribus pilorum fasciculis instructa; foliola 0,005—0,007 M. longa, 0,003—0,004 M. lata, basi integra deinde serrata. Pseudo-racemi subspicaeformes. Petala 0,001 M. longitudine superantia, latitudine aequantia. Stamina 0,003 M. longa, albida.

28. **W. parvifolia Rz.** mpt. ex Don. l. c. 89. — Walp. Rep. V. 832! (v. sp. or.)

Syn. W. microphylla Rz. et Pav. Fl. Per. Chil. IV. t. 334. fig. a. (ined.)

Rami juniores breves pube dense tomentosa ferruginea obtecti, senescentes sparse pilosi, nigrescentes. *Folia coriacea*, petiolo brevi tomentoso piloso petiolata, utrimque nervis mediis exceptis glaberrima, basi stipulis rotundis vel ovatis glaberrimis instructa, impari-pinnata, 5—7 juga, *alis petiolorum semi-obovatis, supra subtruncatis;* foliola subaequalia, obtusa, basi paullum attenuata oblonga, margine serrata. Rami floriferi breviter pilosi ex axillis foliorum provenientes interdum apice ramorum, foliis simplicibus ellipticis integris suffulti, foliis aequilongi vel etiam valde abbreviati foliis breviores. Pedicelli gemmis aequilongi, puberuli, terni-quini in fasciculos valde approximatos congesti. Calycis glabri laciniae ovato-lanceolatae, obtusiusculae. Petala obovato-oblonga, duplum laciniarum, dimidium staminum aequantia. Ovarium ovatum, subglabrum, stylis filiformibus aequilongis coronatum. Capsulae ovatae, glabrae, nigrescentes stylis brevioribus coronatae.

Icon. Rz. et Pav. l. c.

Exsicc.

Hab. in Peruvia ad Pillao (Ruiz!) prov. Čhachapoyas (herb. Mart!)

Arbuscula humilis. Rami internodiis 0,01—0,02 M. longis, dense foliosi. Folia valde coriacea, obscure viridia, subtus pallidiora, supra

nitida; foliola 0,006—0,008 M. longa, 0.004—0,005 M. lata. Rami floriferi longitudine variantes, 0,02—0,06 M. longi floribus valde congestis. Ovaria interdum trigyna. Capsulae cum stylis 0,004 M. longae, 0,002 M. latae.

Affinis priori atque sequenti, at ab utraque differt, ab illa foliis crassioribus, alis interfoliolaribus semi-obovatis, subtruncatis, atque floribus paullo majoribus, ab hac foliolis secundum totum marginem serratis, floribus minoribus densius congestis, capsulis dimidio minoribus.

XX *Foliola apicem versus crenata.*

29. W. fagaroides H. B. et Kunth l. c. 54! — Ser. l. c. 10! — D. Don. l. c. 89. — Walpers Rep. V. 832!

Rami juniores pube brevi, tomentosa, ferruginea obtecti, senescentes glabriusculi. Folia rigida, subcoriacea, utrimque petiolis brevibus atque nodis interfoliolaribus exceptis glaberrima, basi stipulis brevibus rotundis instructa, impari-pinnata 3—5 juga, alis interfoliolaribus semi-obovato-cuneatis; foliola subaequalia obovata vel obovato-cuneata, apice obtusa, tricrenata vel quinquecrenata, nervo medio atque lateralibus subtus prominentibus. Rami floriferi ex axillis foliorum inferiorum provenientes, foliis paullo longiores, breviter pubescentes. Pedicelli puberuli gemmis paullo longiores singuli vel terni congesti. Calycis glabri laciniae ovatae, obtusae. Petala oblonga. Discus crassus, cyathiformis, dimidium ovarii cingens. Stamina laciniis plus duplo longiora, ovarium ovatum stylis filiformibus aequilongis coronatum paullo superantia. Capsulae magnae, ovatae, glaberrimae, nigrescentes. Semina ovata, brunnea, pilis longis fuscescentibus instructa

Icon. H. B. Kunth. l. c. t. 524!

Exsicc. Mandon. Pl. Andium Boliviensium No. 606!

Hab. in Andibus altit. 2000—2100 M. in Peruvia pr.

Loxa; in Boliviae provincia Larecaja viciniis Ananea. (Mandon!)

Floret Junio. Frutex humilis vel arbucula ramis erecto patentibus, internodiis 0,015—0,03 M. longis. Folia crassiuscula, laete viridia; foliola 0,005—0,01 M. longa, 0,005—0,007 M. lata. Capsulae cum stylis 0,006—0,007 M. longae, 0,003 M. latae. Species capsulis magnis ab omnibus diversa.

□□ *Foliola complicata aut medio sulcata.*

△ *Foliola lateralia terminali haud aequalia atque minora.*

30. **W. hirtella H. B. et Kunth.** l. c. 56! — Ser. l. c. 10! — D. Don. l. c. 91. — Walp. Rep. V. 832! (v. sp. or.)

Rami juniores internodiis alternatim compressis, petioli atque rami floriferi pube brevi, holosericeo, brunnea obtecti. Folia valde coriacea, supra glaberrima, nitida, subtus imprimis nervo medio atque lateralibus sericeo-pilosa, longius petiolata, stipulis subrotundis, externe pubescentibus deciduis instructa, impari-pinnata, 4—7 juga, alis petiolorum interfoliolaribus semiobovato-cuneatis; foliola terminali oblongo-elliptico aut spathulato, paullo majore excepto ovalia vel ovato-oblonga, margine leviter crenato-serrata, subaequalia, nervo medio subtus valde prominente, supra complicata. Rami floriferi longitudine duplum foliorum vix aequantes. Pedicelli tenues, puberuli, gemmis duplo longiores, singuli vel terni congesti. Calycis glabri laciniae ovato-triangulares, acutae. Petala obovata, uninervia, laciniis paullo longiora. Stamina laciniis triplo vel quadruplo longiora, ovarium ovatum pyriforme glabrum stylis filiformibus longioribus coronatum superantia.

Exsicc. Spruce No. 5199! (sub *W. glabra* L.)

Hab. in Andibus regni Novo-Granatensis alt. 2600 M.

prov. Sante Fé de Bogotá (Mutis!) in Andib. Ecuadorensibus (Spruce!)

Frutex, ut videtur, humilis. Rami internodiis 0,02—0,03 M. longis. Folia viridia; foliola 0,012—0,015 M. longa, 0,007—0,008 M. lata. Differt ab omnibus speciebus, quarum folia impari-pinnata sunt, foliolis crassis, concavis complicatis, margine leviter crenato-serratis, supra glaberrimis, nitidis.

△△ *Foliola lateralia terminali subaequalia.*

31. W. sulcata Engl.

Rami senescentes teretes, rugosi, nigrescentes *juniores compressi*, *purpurascentes*, petioli atque rami floriferi *patentim strigoso-pilosi*. *Folia* breviter petiolata, basi stipulis parvis rotundis, glabris instructa, *utrimque* nervo medio lateralibusque pilosis exceptis *glaberrima*, supra nitida, obscure viridia, subtus glaucescentia, *impari-pinnata*, 9-*juga*, *alis petiolorum interfoliolaribus semi-oblongis*, *basim versus attenuatis*, *inter foliola inferiora deficientibus*; *foliola oblonga obtusa*, leviter crenato-serrata, margine valde reflexo subtus excavata, supra sulcata, nervis mediis subtus valde prominentibus. Rami floriferi foliis aequilongi. Pedicelli tenues, brevissime puberuli, singuli aut bini-quaterni congesti, *foliis floralibus* minutis *oblongis*, *acutiusculis*, glabris. Calycis glabri laciniae ovatae, acutae. Petala .... Stamina .... Discus brevis cupuliformis octogonus. Capsula oblongo-ovata, glaberrima stylis brevioribus erectis coronata. Semina reniformia, minute rugosa, pilis longis fuscescentibus instructa.

Exsicc. Spruce No. 5401!

Hab. in Andibus Ecuadorensibus (Spruce 1861!)

Ramorum internodia 0,04—0,06 M. longa. Foliola subaequalia 0,018—0,027 M. longa, 0,01—0,012 M. lata, supra viridia, leviter rugosa, subtus pallescentia nervis purpurascentibus. Capsulae purpurascentes cum stylis 0,007—0,008 M. longae, 0,002—0,003 M. latae.

Affinis priori atque sequenti et *W. hirta* differt pube minus densa, foliolis subaequalibus, oblongis, magis numerosis, ramis floriferis brevibus, a sequente alis interfoliolaribus atque foliolis floralibus oblongis, acutiusculis.

32. W. Trianaea Wedd. Chlor. And. II. **211.**

Rami senescentes nigrescentes, sparse strigoso-pilosi, *juniores atque rami floriferi atque petioli pube densissima holosericea brunnea obtecti. Folia* rigida, coriacea, breviter petiolata, basi stipulis rotundis glabriusculis instructa, supra, glaberrima, *subtus nervo medio atque lateralibus dense pubescentibus exceptis glabriuscula*, impari-pinnata, 9—11 *juga*, *alis petiolorum interfoliolaribus rarissime occurrentibus* et *tunc anguste semi-ellipticis; foliola oblonga*, *apice acutiuscula aut obtusa*, basi vix attenuata, margine crenato-serrato reflexo, supra profunde sulcata, nervis mediis subtus valde prominentibus, lateralibus evanescentibus. Rami floriferi foliis aequilongi, foliis parvis impari-pinnatis suffulti. Pedicelli brevissime puberuli, gemmis fere duplo longiores terni-quini congesti *foliis floralibus ovatis*, *obtusis*, *glabris.* Calycis glabri laciniae ovatae, acutae. Petala . . . . Stamina . . . . Ovarium glabrum ovatum stylis filiformibus paullo longioribus coronatum.

Icon. Wedd. l. c. t. **72.** B.

Exsicc. Voyage de Triana!

Hab. in Andibus regni Novo-Granatensis alt. **3000** M. prov. de Bogota, Paramo de Gachala (Triana!).

Species valde insignis ab omnibus Americanis differt foliis pinnatis alis interfoliolaribus deficientibus. Ramorum internodia 0,05—0,06 M. longa. Foliola subaequalia 0,02—0.03 M. longa, 0,012—0,015 M. lata, supra leviter rugosa.

○○ *Capsulae pilosae.*

□ *Foliola plana, lateralia terminali haud aequalia atque minora.*

△ *Foliola plus minusve serrata.*

33. W. pubescens H. B. et Kunth l. c. 56! — Ser. l. c. 11! — D. Don l. c. 91. — Walp. Rep. V. 832! (v. sp. or.)

Rami juniores pube brevi, densissimo, holosericeo, brunneo, obtecti, senescentes violacei, sparse pilosi. *Folia* membranacea vel subcoriacea, *supra nervis mediis puberulis exceptis glabra*, nitida, *subtus imprimis nervis valde prominentibus breviter atque dense tomentoso-pubescentia*, brunnea, breviter petiolata, basi stipulis rotundis, subtus densissime tomentosis, deciduis instructa, impari-pinnata, 5—9 *juga*, alis petiolorum interfoliolaribus semi-oblongis. *Foliola infima rotundata, cetera* impari 1½ plo majore, oblongo-elliptico vel ovato, utrimque attenuato excepto *oblonga, obtusa aut ovalia*, basi obliqua paullum attenuata, margine serrata. Rami floriferi fere duplum foliorum aequantes, foliis parvis integris lanccolatis aut pinnatifidis suffulti. Pedicelli sericeo-pilosi, terni-quini congesti fasciculos valde approximatos efformantes. *Calycis sericeo-pilosi* laciniae ovatae, acutae, erecto-patentes. Petala . . . . Stamina laciniis calycinis triplo longiora, ovarium ovatum, dense holosericeo-pilosum, stylis filiformibus paullo brevioribus coronatum superantia. Capsulae ovato-globosae, pilis sericeis dense obtectae, brunneae. Semina ovata, brunnea, utrimque pilis longis teneris fuscescentibus instructa.

Exsicc. Voyage de Triana! — Coll. de Linden No. 1130!

Hab. in Andibus: in monte Avila pr. Caracas alt. 1500 M. in prov. Mariquita regni Novo-Granatensis alt. 2700 M. (Triana!)

Floret Sept. Frutex ramorum internodiis 0,003—0,004 M. longis. Folia subcoriacea, supra viridia, subtus brunnea, lateralia 0,02—0,03

M. longa, 0,01—0,016 M. lata; terminale 0,07 M. longum, 0,02—0,024 M. latum. Capsulae parvae 0,003 M. longae, 0,002 M. latae.

34. **W. sorbifolia H. B. Kunth** l. c. 57! Ser. l. c. 91. — Walp. Rep. V. 833!

Rami juniores compressi, purpurascentes vel violacei, glaberrimi, senescentes teretes, nigrescentes. Folia *subcoriacea*, *utrimque glaberrima*, impari-pinnata, *unijuga aut bijuga vel trijuga*, petiolo glabro dimidio vel tertiae parti folioli imparis aequilongo suffulta, basi stipulis ovatis rotundatis, glaberrimis instructa, alis petiolorum interfoliolaribus angustis semi-lanceolatis vel semi-oblongis; *foliola* impari 1½ plo majore elliptico-lanceolato, utrimque valde attenuato excepto *oblongo-elliptica* plus minusve attenuata, margine serrata vel serrato-dentata, nervis mediis atque lateralibus supra et subtus prominentibus. Rami floriferi pubescentes, foliis paullo longiores. Pedicelli breviter puberuli, gemmis duplo longiores in fasciculos laxe dispositos digesti. *Calycis glabri* laciniae ovatae, acutae. Petala oblonga, staminibus longioribus superata. Ovarium ovatum dense atque breviter cano-pilosum, stylis filiformibus longioribus coronatum.

Exsicc. Voyage de Triana! — Mandon Pl. And. Boliv. No. 604!

Hab. in Andibus reg. temp. alt. ?300 M. in Boliviae prov. Larecaja viciniis Ananea (Mandon); in regni Novo-Granatensis prov. Bogotá pr. Pusagosuga (Triana!)

Frutex ut videtur, satis magnus. Ramorum internodia plerumque 0,02—0,03 M. longa, interdum 0,05—0,06 M. longa, Folia longitudine latitudineque valde variantia, subcoriacea, laete viridia, supra nitida, subtus pallescentia, lateralia 0,04—0,05 M. longa, 0,012—0,018 M. lata, terminalia 0,06—0,07 M. longa, 0,02—0,015 M. lata. Habitu affinis *W. paullinaefolia Pohl*, a qua differt imprimis ramis junioribus glabris, foliolis lateralibus minus numerosis, ovario cano-pi-

loso, in illa glabro. Iisdem fere notis differt a *W. discolor Gardner*, cui formae foliis unijugis instructae paullum appropinquant.

Planta Boliviensis a planta Novo-Granatensi foliis angustioribus differt, ad ceteris notis omnino cum illa congruit.

ΔΔ *Foliola crenata.*

35. W. Lansbergiana Engl.

Ramuli juniores vix compressi, pube densissima, holosericea, ferruginea obtecti, senescentes teretes nigrescentes, sparse pilosi. Folia subcoriacea, utrimque nervis mediis lateralibus utrimque valde prominentibus atque sericeo-pubescentibus exceptis glaberrima, supra nitida, brevissime petiolata, basi stipulis parvis, rotundis instructa, impari-pinnata, 3—6-juga alis petiolorum interfoliolaribus semi-obovatis vel semi-obovato-cuneatis; *foliola lateralia infima subrotunda vel ovalia*, ceteris minora, *media ovalia vel obovata*, basi paullum attenuata atque obliqua, *impari oblongo utrimque attenuato paullo minora*, *margine leviter serrata.* Ramuli floriferi duplum foliorum inferiorum longitudine aequantes, interdum gemini, foliis minoribus 3 — 4 jugis suffulti, dense holosericeo-pilosi, infima quarte parte nudi. Pedicelli gemmis triplo longiores, brevissime sericeo-pilosi, terni-quini fasciculos approximatos subverticillatos efformantes, *foliis floralibus ovatis*, *obtusis.* Calycis sparse pilosi laciniae ovato-triangulares, acutae. Petala duplum laciniarum aequantes, angusta, oblonga, staminibus paullo minora. Discus brevis, crassiusculus, cyathiformis, octogonus. *Ovarium* ovato-globosum, *dense cinereo-pilosum*, stylis filiformibus, glabriusculis fere duplum longis coronatum. Capsula oblongo-ovata, acuta, sericeo-pilosa, stylis brevioribus coronata.

Hab. in Venezuela (Lansberg!).

Ramuli crassiusculi internodiis 0,05—0,08 M. longis. Folia juniora supra livida, serius viridia; foliola lateralia media 0,01—0,018

M. longa, 0,007—0,012 M. lata, terminalia 0,015—0,022 M. longa, vix ultra 0,01 M. lata. Petala 0,002 M. longa, 0,001 M. longa. Capsulae cum stylis 0,005—0,006 M. longae, 0,002 M. latae. Haec species habitu valde accredit ad *W. cinerea* Rz. et Pav., a qua differt ramulis haud compressis, dense pilosis, senescentibus haud cinereis, ovariis atque capsulis pilosis, fasciculis subverticillatis, haud alternatim oppositis.

36. W. reticulata Rz. et Pav. l. c. t. 332. f. a. — Ser. l. c. 10! — D. Don. l. c. 10! — D. Don l. c. 89. — Walp. Rep. V. 832! (v. sp. or.)

Syn. W. pubescens Ruiz mpt.

Ramuli juniores compressiusculi pube brunnea, holosericea obtecti, senescentes breviter pubescentes, nigrescentes. Folia supra glabra, nitida, subtus imprimis nervis mediis atque lateralibus pilis longiusculis obsita, petiolo brevi tomentoso petiolata, basi stipulis rotundis, longe pilosis instructa, impari-pinnata, 4—6 juga, alis petiolorum interfoliolaribus semi-obovatis; *foliola impari* 1½ plo longiore, *obovato-cuneato aut obovato-lanceolato excepto oblonga, obtusa, basi paullum attenuata, margine crenata*, nervis mediis atque lateralibus subtus, nervis reticulatis supra prominentibus. Rami floriferi foliis longiores, holosericeo-pilosi. Pedicelli gemmis aequilongi, breviter sericeo-pilosi terni-quini congesti, fasciculos approximatos efformantes. Calycis sparse pilosi laciniae oblongo-triangulares, acutae. Petala . . . . Stamina laciniis triplo longiora, sub margine disci crassi, 8-foveolati inserta, *ovarium ovatum* pyriforme, *sparse pilosum* stylis filiformibus aequilongis coronatum superantia.

Icon. Ruiz et Pav. l. c.

Hab. in Peruvia ad Pillao et Acomayo (Ruiz!).

Frutex humilis. Ramulorum internodia 0,1—0,03 M. longa. Folia

supra viridia, subtus brunnea, subcoriacea, foliola lateralia 0,01—0,012 M. longa, 0,005—0,007 M. lata.

□□ *Foliola sulcata, lateralia terminali subaequalia.*

△ *Foliola serrata.*

37. W. Lechleriana Engl.

Syn. W. reticulata var. — Griseb. in Lechler pl. peruv. exsicc. No. **2661**!

Rami juniores atque rami floriferi atque petioli dense tomentoso-pilosi, brunnei, rami nigrescentes glabriusculi. Folia supra glaberrima, subtus nervis mediis atque lateralibus prominentibus longe pilosa, breviter petiolata, stipulis rotundis dense tomentoso-pilosis, cinerascentibus instructa, impari-pinnata, **3**—**5** juga, alis petiolorum interfoliolaribus semi-obovatis vel semi obovato-rotundis, interdum supra truncatis, subtus attenuatis. Foliola leviter sulcata, infima ovato-rotunda, cetera subaequalia terminali cuneatim attenuato excepto oblonga, obtusiuscula, basi obliqua, margine argute serrata. Rami floriferi foliis paullo longiores. Pedicelli breviter sericeo-pilosi, singuli vel bini ternive congesti, fasciculos laxe dispositos efformantes. Calycis glabriusculi laciniae ovatae acutae. Discus crassus, cyathiformis, profunde 8-foveolatus. Petala .... Stamina .... Capsula ovata, breviter sericeo-pilosa, stylis aequilongis coronata. Semina ....

Exsicc. Lechler pl. peruvianae No. **2661**!

Hab. in summis Andibus Peruviae pr. Sachapata (Lechler **1854**!)

Ramuli erecto-patentes internodiis 0,01—0,04 M. longis. Foliola subcoriacea, media lateralia 0,012—0,015 M. longa, 0,007 M. lata. Capsulae pavae 0,003—0,004 M. longae, 0,002 M. latae. Planta nostra a *W. reticulata Rz. et Pav.* satis differt, ut illius varietas esse non possit, nam in nostra foliola argute serrata, in illa crenata, in nostra

alae interfoliolares latiores atque flores laxe dispositi, in illa foliorum nervi reticulati prominuli atque flores congesti.

△ *Foliola integra aut crenulata.*

38. **W. tomentosa L. fil.** suppl. 227. — Ser. l. c. 10! — D. Don. l. c. 90. — Walp. Rep. V. 832! — Wedd. Chlor. And. II. 210. vulgo Exceuillo.

Rami juniores compressiusculi tomento densissimo, cinereo obtecti, senescentes terete sparse pilosi cinerei vel nigrescentes. *Folia* coriacea, supra glabriuscula, vel breviter pilosa nitida, *subtus tomento densissimo cinereo obsita*, petiolo brevi villoso suffulta, basi stipulis rotundis deciduis instructa, impari-pinnata, 4—7 juga, alis petiolorum interfoliolaribus semi-ellipticis vel semi-obovatis, attenuatis; foliola subaequalia, obovata vel obovato-oblonga vel oblonga, *margine integro reflexo*, nervo medio subtus valde prominente, *supra loco nervi medii profunde sulcata.* Rami floriferi foliis aequilongi vel paullo longiores, basi foliis 1—3 jugis suffulti. Pedicelli breves atque calyces dense cinereo-pilosi, fasciculos valde approximatos efformantes, foliis floralibus ovatis, obtusis. Calycis laciniae ovatae, acutae. Petala obovato-oblonga, duplum laciniarum fere aequantia, uninervia. Stamina laciniis triplo longiora, sub margine disci breviusculi inserta, ovarium ovatum, breviter cinereo-pilosum, stylis filiformibus, glabris coronatum vix superantia. Capsulae ovatae, pilosae, stylis brevioribus coronatae. Semina reniformia pilis longiusculis fuscescentibus instructa.

Icon. H. B. et Kunth l. c. t. 525! Wedd. l. c. t. 72 A.

Exsicc. Voyage de Triana! — Funcke et Schlim No. 1261!

Hab. in locis frigidis Andium alt. 2900 M.; in regni Novo-Granatensis prov. de Bogota (Mutis! Triana!); in Venezuela pr. Merida (Funcke et Schlim!)

Frutex humilis. Ramuli erecto-patentes, internodiis 0,006—0,01 M. longis. Folia supra atroviridia, subtus cinerascentia, foliola subaequalia 0,006—0,008 M. longa, 0,003—0,004 M. lata. Petala alba. Discus atque styli purpurascentes. Capsulae cum stylis 0,003—0,004 M. longae, 0,002 M. latae. Variat planta foliis supra plus minusve pilosis.

39. W. Haenkeana Engl.

Ramuli juniores dense cinereo-tomentosi, senescentes nigrescentes. *Folia* valde coriacea, petiolo tomentoso-piloso, brevi petiolata, supra glaberrima, nitida, *subtus nervo medio lateralibusque longe pubescentia,* impari-pinnata, 4—6-juga, alis petiolorum interfoliolaribus semi-ellipticis medio sulcatis; foliola subaequalia, oblonga, basim versus paullum attenuata, *margine integro vel indistincte crenato reflexo, loco nervorum mediorum lateraliumque supra profunde sulcata.* Rami floriferi foliis aequilongi vel paullo longiores. Pedicelli breviter cinereo-tomentosi, gemmis aequilongi, fasciculos densissime congestos efformantes. *Calycis* sparse pilosi *laciniae* ovato-triangulares acutae, *margine ciliatae.* Petala . . . . Stamina . . . . Capsula ovato-globosa, dense atque brevissime cinereo-pilosa, stylis duplo brevioribus coronata.

Hab. in Peruvia, loco accuratius non addicto (Haenke!) v. sp. in herb. Monac.

Ramuli patentes internodiis 0,02—0,03 M. longis. Foliola 0,01 0,015 M. longa, 0,004—0,006 M. lata, supra viridia, subtus brunnea. Capsulae cum stylis vix ultra 0,003 M. longae, 0,002 M. latae. Vidi unum tantum hujus plantae specimen imperfectum, attamen speciem propriam eam describere non dubito; nam notis datis differt ab omnibus speciebus affinibus, a *W. reticulata Rz. et Pav.* atque a *W. Lechleriana Engl.* foliolis sulcatis, margine integris atque floribus densissime congestis, a *W. tomentosa* L. foliolis majoribus subtus pilosis, haud tomentosis.

** *Calycis laciniae sublineares.*

40. **W. trichosperma Cav.** icon. VI. 45. — Ser. l. c. 11! — Presl. Rel. Haenk. II. 52! Remy in Gay fl. chil. III. 45! — Walp. Rep. V. 831! Vulgo Tinéo Palo-Santo, Malden.

Syn. W. dentata Rz. et Pav. l. c. t. 334. f. c.

Rami juniores tenues, compressiusculi tomentosi aut sparse pilosi, senescentes teretes, glabriusculi. Folia membranacea, utrimque glaberrima, breviter petiolata, basi stipulis rotundato-ovatis instructa, impari-pinnata, 5—9 juga, alis interfoliolaribus semi-rhomboideis, rarius semi-obovatis; foliola impari interdum oblongo-elliptico excepto oblonga, basi cuneatim attenuata, argute serrata, nervis mediis atque lateralibus subtus prominentibus. Rami floriferi foliis aequilongi aut breviores, sericeo-pilosi. Pedicelli, paullo longiores alabastris, breviter pilosi aut glabriusculi, bini-quaterni congesti, fasciculos laxe dispositos efformantes, foliis floralibus majusculis, oblongis, acutiusculis instructi. Calycis glabri laciniae sublineares, obtusae. Petala oblonga, albida, laciniis calycinis paullo longiora. Stamina sub margine disci cyathiformis, crassiusculi inserta, laciniis duplo longiora, ovarium ovato-globosum stylis filiformibus triplo longioribus coronatum paullo superantia. Semina ovata pilis longis, fuscescentibus imspersa.

Icon. Cav. l. c. t. 567. Ruiz et Pav. l. c. t. 334. f. c.

Exsicc. Lechler pl. chilens. No. 577!

Hab. in Peruvia (Dombey!) in regno Chilensi (Dombey! Gay!) pr. Coronel (Ochsenius!), ad rivos pr. Valdivia (Philippi! pr. col. Arigae (Lechler!) in insula Chiloë pr. S. Carlos (Humboldt!).

Floret Nov.-Dec. Arbor vix 2 M. alta. Ramuli pubescentia variant, internodiis 0,01—0,02 M. longis. Folia membranacea, laete viridia, foliolis subaequalibus 0,008—0,012 M. longis, 0,005—0,007 M. latis. Calycis laciniae angustae, ultra 0,002 M. longae. Capsulae brunneae vel nigrescentes 0,004—0,005 M. longae, 0,002 M. latae.

Species valde insignis, alis interfoliolaribus semi-rhomboideis atque foliolis glaberrimis, grosse serratis, calycis laciniis angustis atque foliis floralibus majoribus. Contendit Presl. in rel. Haenk., hanc speciem a ceteris differre calycis laciniis caducis; at in multis speciminibus a me visis fructus calyce persistente sunt instructi, nonnulli tantum fructus calyce destituti, qua de causa speciem cum ceteris Americanis habitu valde congruentem in sectione Euweinmannia posui.

†† *Stamina petalis aequilonga.*

41. **W. tinctoria Smith.** in Rees Cyclop. XXXVII. (1819) vulgo Tan rouge. Arbre aux abeilles. — *W. glabra* Lam. Encycl. VII. 578! excl. syn.

Syn. W. macrostachya DC. Prod. IV. 10! — Tul. in Ann. sc. nat. IV. t. 8. p. 153!

Ramuli graciles, juniores compressiusculi, rami floriferi atque petioli breviter hirsuti. Folia rigidiuscula, membranacea, supra glabra, subtus nervis mediis lateralibusque breviter pilosis, basi stipulis obovatis, sparse pilosis instructa, imparipinnata, 4—6 juga *alis interfoliolaribus semi-oblongis vel semi-ellipticis; foliola* inaequalia, lateralia infima ceteris duplo minora, ovata, media terminali oblongo-elliptico, utrimque attenuato excepto *oblonga, utrimque acuta*, basi obliqua, margine crenato-serrata vel serrata. Rami floriferi foliis duplo longiores. Pedicelli tenues, gemmis longiores, quaterni vel quini congesti fasciculos approximatos efformantes foliis floralibus teneris ovatis obtusissimis. Flores minimi. Calycis glabri laciniae ovato-triangulares, acutae. *Petala* oblonga, angusta, *laciniis quadruplo longiora.* Stamina petalis aequalia sub disco crasso cupuliformi inserta. Capsulae ovatae, glaberrimae, stylis brevioribus coronatae. Semina oblongo-ovata, pilis longiusculis imspersa.

Icon. Lam. ill. gen. t. 313. f. 1.

Exsicc. Boivin. herb. Borb. No. **1289.**

Hab. in jugis sylvosis montium insulae Mauritius! atque insulae Borbonia (Boiv.)

Arbor humilis, crassissima in trunco. Ramuli brunnei, nigrescentes, internodiis 0,02—0,55 M. longis. Folia lateralia 0,015—0,02 M. longa, 0,008—0,01 M. lata, terminalia interdum 0,035 M. longa, ultra 0,01 M. lata, serratura plus minusve arguta variantia. Capsulae 0,004—0,005 M. longae. Habitu appropinquat *W. glabrae*, at differt ab illa imprimis staminibus petala haud superantibus, deinde foliorum nervis subtus pubescentibus atque foliolis oblongis.

Hujus arboris corticis ope in officinis coriariis pelles rubro colore inficiuntur.

42. **W. Riviniana Tul.** l. c.!

Ramuli juniores compressiusculi, parce pilosi, senescentes teretes, glabri. Folia membranacea petiolo valido, antice deplanato, glaberrimo suffulta, basi stipulis latissime rotundo-obovatis instructa impari-pinnata 2—3 juga, *alis inter summa juga haud deficientibus, semi-oblongo-lanceolatis*, nodis pilosis exceptis utrimque glaberrima; *foliola* impari ellipticolanceolato basim versus sinuatim attenuato excepto *elliptica, acuta;* basi obliqua aut utrimque obtusa, serrata, nervis mediis utrimque prominentibus. Rami floriferi solitarii axillares, foliis longiores, patentim pilosi. Pedicelli breviter pubescentes, graciles, gemmis fere triplo longiores in fasciculos subverticillatos congesti. Calycis 4-meri, raro 5-meri, glabri laciniae subliberae, ovato-triangulares, acutae. *Petala laciniis* calycinis *paullo longiora*, anguste oblonga et obtusissima. Stamina petala vix aequantia, ovarium superantia. Capsulae glabrae, ovatae, acutae stylis brevioribus erectis coronatae. Semina leviter reniformia, badia, pilis longioribus utrimque obsita.

Exsicc. Boivin. herb. Borb. No. **1289** pr. p.!

Hab. in Borbonia insula ad litt. rivuli Butor dicti, haud procul ab Eden (Boivin!)

Ramuli violacei 0,025—0,05 M. longi. Folia laete viridia, membranacea, petiolo 0,02 M. longo suffulta, lateralia atque terminalia 0,03—0,05 M. longa, 0,02—0,025 M. lata. Pseudo-racemi 0,1—0,12 M. longi. Flores minimi. Calycis sepala 0,001 M. longi, petalis staminibusque ± breviores. Capsulae pallidae, cum stylis vix 0,004 M. longae, 0,002 M. latae. Notis datis a priore hanc plantam satis differre apparet.

C. *Folia ternata aut impari-pinnata, alis petiolorum interfoliolaribus omnino deficientibus.*

α. Pseudo-racemi spicaeformes.

I. Folia ternata.

43. W. Bojeriana Tul. in Ann. sc. nat. IV. t. 8. p. 155!

Syn. Ornithrophus sp. Boj. in sched. mpt.

Rami teretes, juniores sordide rufo-tomentosi, senescentes glabrati. Folia coriacea, petiolo postice ferrugineo-tomentello, antice deplanato vel modice canaliculato suffulta, basi stipulis extus ferrugineo-tomentosis instructa, modo simplicia, modo impari-pinnata, unijuga, simplicia atque foliola consimilia, ovato-vel obovato-lanceolata, utrimque acuta, minute serrata, subtus nervis mediis prominentibus ferrugineo-sericeo-pubescentia. Pseudo-racemi spicaeformes, parce ferrugineo-tomentosi, e basi ad summum dense floriferi. Calycis 5-partiti laciniae ovatae, obtusae. Petala 5, oblongo-elliptica, obtusa, laciniis vix duplo longiora. Stamina 10 laciniis calycinis fere quadruplo longiora, ovarium subglobosum, dense tomentosum atque petala superantia.

Hab. in silvis Madagascariae, loco dicto Marantia (Boj. in herb. mus. Par.!).

Frutex. Folia coriacea, glaberrima, nitida; foliola 0,04—0,08 M. longa, 0,02—0,04 M. lata, petiolo 0,005—0,01 M. longo suffulta.

II. Folia impari-pinnata.

1. *Capsulae glabrae.*

44. **W. decora Tul.** l. c. p. 154! (v. sp. or.)

Rami teretes, initio autem nonnihil compressi, glabri. Folia glaberrima, petiolo antice canaliculato, angustissimeque apicem versus marginato suffulta, impari-pinnata, 1—3 juga, foliola ovata, sublanceolata vel deltoidea, vix acuta, basi cuneata impari in petiolum longe attenuato excepto sessilia, elegantissime crenato-dentata. Pseudo-racemi foliis ut plurimum breviores, axillares e basi ad summum floriferi. Pedicelli brevissimi, sparsi. Calycis glaberrimi 5-partiti laciniae ovatae, obtusae. Petala oblongo-elliptica, obtusissima, calyce vix duplo longiora. Stamina cum disci glandulis oblongis obtusis vel truncatis, erosis alternantia, laciniis calycinis circiter quadruplo longiora, ovarium subglobosum, glaberrimum, stylis linearibus coronatum paullo superantia. Capsulae ovato-acutae. Semina minima, ovata, pilis mollibus saturate rufis parce imspersa.

Exsicc. Bernier herb. No. 324!

Hab. ad sinum Vahamarium Madagascariae boreali-orientalis (Bernier.)

Arbor decora, trunco erecto, simplici confertimque brachiato, universa glabritie inter congeneres malacassias bene distinguitur. Folia 0,08—0,15 M. longa; foliola lateralia 0,03—0,05 M. longa, 0,015—0,02 M. lata.

Var. microdens Tul. l. c.!

Foliola multo majora et minutissime remoteque denticulata (herb. Lartell.).

2. *Capsulae pilosae.*

45. **W. eriocarpa Tul.** l. c. 155! (v. sp. or.)

Rami teretes, juniores tomento denso rufo-ferrugineo obtecti, senescentes glabrescentes. Folia glaberrima, petiolo gra-

cili, antice deplanato deinque dilute rufulo-tomentoso suffulta, basi stipulis rotundis extus dense pubescentibus instructa, impari-pinnata, 1—4 juga; foliola sessilia, consimilia, ovata vel elliptica, utrimque obtusa aut acutiuscula, margine crenato-dentata. Rami floriferi axillares erecto-patentes, foliis aequilongi, pubescentes. Flores sessiles. Calycis 5-partiti laciniae ovatae, obtusae. Petala oblongo-elliptica, obtusissima, calyce vix duplo longiora. Stamina cum disci glandulis obtusis vel truncatis erosis alternantia, laciniis triplo quadruplove longiora. Capsula late ovato-compressa, stylis aridis glabris coronata, tomento brevi atque dilute cinereo-rufo vestita. Semina ovata, exigua, pilis scariosis, inaequalibus, rigidulis, ferrugineis densissime obsita.

Hab. in Madagascaria (Bojer!)

Frutex ramis teretibus exilibusque. Folia 0,03—0,06 M. longa; foliola 0,015—0,025 M. longa, 0,01—0,015 M. lata. Capsulae 0,002—0,005 M. longae.

β. Pseudo-racemi floribus longius pedicellatis.

I. Folia simplicia vel ternata.

1. *Capsulae glabrae.*

† *Foliola obovato-oblonga.*

46. **W. dichotoma Brongn. et Gris.** in Bull. de la soc. bot. de Fr. 1862! in Ann. de scienc. nat. V. t. 1. p. 373!

Rami dichotomi vel ternatim quaternatimve furcati. Folia coriacea, glaberrima, trifoliolata; *foliola obovato-oblonga, basim versus attenuata crenata;* Rami floriferi terminales plerumque gemini. *Flores* 4-meri *subsessiles.* Petala subrotunda, a staminibus longe superata.

Hab. in montibus Novae Caledoniae pr. Balade (Vieill. No. 569. et 570.)

47. **W. sundana Miq.** Fl. Ind. Batav. I. 1. 718!

Syn. Arnoldia heterophylla Blume Bijdr. p. 869. — Ser. l. c. 12!

Folia aut impari-pinnata, inferiora bijuga, superiora unijuga aut simplicia; glabra, basi stipulis orbicularibus caducis instructa; foliola lanceolata, distanter serrulata. Pseudo-racemi axillares terminalesque geminati vel terni. Calyx 4-partitus. Petala 4. Stamina 8, glandulis interposita. Capsulae loculi monospermi?

Hab. in Javae sylvis montanis prov. Bantam.

Frutex l. c. non satis accurate descriptus, fortasse in altero loco ponendus.

2. *Capsulae pilosae.*

48. **W. serrata Brogn. et Gris.** in Bull. dr. la soc. bot. de Tr. 1862! in Ann. de sc. nat. V. t. 1. p. 374! (v. sp. or.)

Folia glaberrima, trifoliolata; *foliola ovato-lanceolata, acuminata, margine callosa, profunde serrata*, medium attenuatum petiolatum, lateralia sessilia. *Flores* 4-meri *pedicellati*. Rami floriferi graciles, brevissime pilosi. Petala ovata. Stamina petalis duplo longiora ovarium ovatum hirsutum, stylis glabris coronatum superantia.

Hab. in montibus Novae Caledoniae pr. Balade (Vieill. No. 572.)

49. **W. madagascarensis DC.** Prod. IV. 9! — Tul. l. c. p. 151! — Lalou.

Syn. W. trifoliata Poir. Encycl. Bot. VII. 579. No. 5. Ill. gen. l. II. (1793) p. 443. t. 313. f. 2. non Thunb.

W. Mauritiana D. Don. l. c. 88. — Walp. Rep. V. 831!

Ramuli juniores hinc et inde alternis vicibus compressi, tomento cinereo-ferrugineo obtecti, senescentes teretes atque glabri. Folia coriacea atque adulta utrimque glaberrima atque exiliter venosa, petiolo superne canaliculato, cinereo-piloso suffulta, stipulis ovato-ellipticis, obtusissimis, extus sericeo-pubescentibus instructa, nonnulla simplicia, plurima impari-pinnata, unijuga; foliola contigua, ovata, obovata vel sublanceolata, vix acuta vel obtusa, margine serrata vel crenato-serrata, lateralia breviter, terminalia multo longius petiolulata. Pseudo-racemi solitarie axillares, glaberrimi erecto-patentes. Pedicelli nunc solitarii, nunc congesti, patentes, alabastris globosis longiores. Calycis 5-partiti laciniae erectae, crassae, ovatae, acutae. Petala oblongo-elliptica, obtusiuscula, basi truncata, laciniis calycinis circiter duplo longiora. Stamina 10 cum disci glandulis minimis alternantia. Ovarium ovato-acutum, totum dense ferrugineo-tomentosum, stylis crassis, medio geniculatis, glabris coronatum.

Icon. Poiret. l. c.

Exsicc. Boivin. herb. 40!

Hab. in terra Delphinensi et sylvis (Ravine tsara) insulae Marianae adjacentis (Martin, Boivin) in insula Mauritius (teste Don.).

II. Folia impari-pinnata.

50. **W. Blumei Planch.** in Hook. Lond. Journ. 1847. p. 470. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. 718!

Syn. Spiraea pinnata Blume Cat. Buitenz. 76. *Arnoldia pinnata* Blume Bijor. 868. — DC. Prod. IV. 12!

Ramuli juniores tenues, paullum compressi, rufescentes, plus minusve appresse pilosi, senescentes teretes, rugosi, len-

ticellis albis obtecti. Folia rigida, subcoriacea, utrimque nervo medio imprimis supra holosericeo ferrugineo-piloso excepto glaberrima, petiolo subtereti, supra paullum complanato longe petiolata, stipulis obovatis, extus pubescentibus instructa, impari-pinnata, 3—6-juga; foliola oblongo-lanceolata, basi obliqua acuta, apicem versus valde attenuata, margine crenato-serrata, infima ceteris lateralibus duplo, terminali fere triplo minora, nervis mediis atque lateralibus utrimque, imprimis subtus prominentibus. Pseudo-racemi foliis subaequilongi gemini, axillares atque terminales, appresse pilosi, inferiore quarta parte nudi. Flores parvi, 5-meri vel 4-meri; pedicelli gemmis longiores, singuli vel in fasciculos terni-seni congesti. Calycis puberuli laciniae ovatae, obtusiusculae. Petala obovata duplum laciniarum aequantia. Stamina cum disci hypogyni glandulis oblongis, obtusis, dimidium laciniarum aequantibus alternantia, duplum petalorum aequantia. Ovarium ovato-globosum, dense sericeo-pilosum, stylis longioribus, filiformibus coronatum. Capsula . . . . . .

Exsicc. Zollinger Pl. Javanicae. No. **1278!**

Hab. in jugis insulae Javae (Blume! Zollinger!); ***Ki singit*** sund.

Arbor ramis cortice canescenti instructis. Ramulorum internodia 0,01—0,05 M. longa. Folia magna, petiolis 0,02—0,04 M. longis suffulta; foliola adulta supra nitida, subtus pallidiora, 0,02—0,06 M. longa, 0,01—0,02 M. lata. Ramuli axillares vix 0,02 M. longi, ramulos floriferos geminos, basi foliis haud suffultos, 0,1—0,12 M. longos gerentes. Florum partes magnitudine et forma iis specierum plurimarum consimiles.

51. W. comorensis Tul. l. c. 152!

Ramuli teretes, glabri, punctulati, nodis vix incrassati. Folia supra glaberrima, subtus nervis mediis parcissime pilosa,

petiolo antice deplanato, angustissime marginato, sparse atque molliter piloso suffulta, stipulis instructa, impari-pinnata, 1—4 juga, *foliola* sessilia, *ovato-vel lineari-lanceolata*, *longiuscule acuminata*, basi brevissime cuneata atque obliqua, eleganter crenato-dentata. Ramuli floriferi solitarie axillares, foliis saltem aequilongi et a basi densiflori, parcissime pilosi. Pedicelli brevissimi flores exiguos ferentes. Calycis 5-meri laciniae ovato-acutae, subliberae, glaberrimae. Petala laciniis duplo longiora, staminibus duplo breviora. Stamina cum disci glandulis linearibus, tetragonis, truncatis alternantia. *Ovarium cylindricum* minute cinereo-pubescens, *stylis ad dimidium coalitis coronatum*, staminibus superatum. Capsula anguste cylindrica, cinereo-pubescens. Semina plurima elliptico-globosa, rufa et utrinque pilis ferrugineis imspersa.

Exsicc. (Boivin. herb.)

Hab. in planitie Angarijae et sylvis Johannae utriusque ex insulis Comoris (Boivin.)

Frutex. Folia petiolo longo suffulta; foliola 0,06—0,1 M. longa, 0,015—0,025 M. lata. Pedicelli brevissimi, vix 0,001 M. longi. Planta, ut ex descriptione apparet, valde singularis, a ceteris valde diversa.

52. W. Horsfjeldii Miq. Fl. Ind. Bat. I. p. 718!

Folia subcoriacea, petiolo hirtello petiolata, nervo medio atque lateralibus subtus dense hirtella, impari-pinnata, 4—5-juga, basi stipulis foliaceis suborbicularibus, basi pilosis instructa; foliola impari majore, longiuscule petiolulato excepto, sessilia vel subsessilia, e basi obliqua (superne resecta) lanceolato-oblonga, acuminata, obtuse serrata. Rami floriferi foliis aequilongi, plerumque terminales, dense hirtelli. Pedicelli breves atque tenues. Ovarium dense hirtum, stylis divergentibus longiusculis coronatum. Semina . . . . . .

Hab. in Java pr. Soerabaja (Horsfjeld.)

Foliola 0,04—0,08 M. longa.

53. **W. Richii A. Gray.** Un. Stat. explor. exped. I. 675! — Walp. Ann. V. 29!

Ramuli juniores pube brevi cinerei. Folia supra glaberrima, nitida, subtus nervo medio cinereo-pubescente excepto glabra, petiolo pubescente petiolata, basi stipulis orbiculatis, serius deciduis instructa, impari-pinnata, 1—4 juga; foliola oblonga vel elliptica aut oblongo-lanceolata, acuminata, anguste serrata, nervis indistincte prominentibus. Pseudo-racemi gemini vel terni axillares atque terminales, breviter pubescentes. Pedicelli floribus paullo longiores, singuli vel bini-terni congesti. Calycis glabriusculi, 4-meri laciniae breves, triangulares, ciliatae. Petala obovata, duplum laciniarum calycinarum aequantia, obovata. Stamina petalis paullo longiora, stylis superata, cum disci glandulis oblongo-linearibus alternantia. Ovarium breviter pubescens. Capsula ovata, teres, (sub lente) pubescens loculis mono-di-spermis, stylis brevioribus coronata. Semina oblonga, utrimque comosa.

Icon. A. Gray l. c. t. 85. B.!

Hab. in insulis Vitiensibus: in montibus pr. Sandalwood Bay, Vanualevu alt. 600 M.

Arborescens. Ramuli internodiis 0,01—0,02 M. longis. Foliola lateralia atque terminalia subaequalia 0,04—0,06 M. longa, 0,02—0,03 M. lata. Pedicelli 0,002 M. longi. Capsulae cum stylis vix 0,003 M. superantes.

Cum in speciebus duabus sequentibus flores atque fructus non suppetirent, locus certus inter ceteras iis tribui non potut, at propter foliorum formam certe ad hanc tribum pertinent.

54. **W. spiraeoides A. Gray** l. c. 677! — Walp. Ann. V. 30!

Ramuli hirto-pubescentes. Folia juniora pubescentia, serius membranacea, supra glabrata, petiolo pubescente petiolata, basi stipulis orbiculatis, serratis instructa, impari-pinnata, bijuga; foliola lateralia oblongo-lanceolata utrimque acuta, terminali oblongo-elliptico petiolulato minora, margine grosse serrata.

Hab. in insulis Vitiensibus: Ovolau alt. 150 M.

Arbor humilis esse dicitur, cujus folia iis Spiraeae sorbifolia similia sint.

55. **W. rhodoxylon Tul.** l. c. 152! vulgo Lalo.

Ramuli teretes, juniores pilis rigidulis ac dilute fulvis undique obtecti, hirti atque asperi; serius glabrescentes. *Folia amplissima, utrimque parce hirtella*, antice cito glabrata, basi stipulis late ovatis, obtusissimis, introrsum glabris instructa, impari-pinnata, 2—4 *juga*, dente duro acutoque mediis jugis interposito; *foliola* impari petiolulato excepto, sessilia, *ovato-elongata*, vix acuta, basi interdum obliqua, breviter cuneata, margine crenato-serrata. Caet.?

Exsicc. Boivin herb. 1837!

Hab. pr. Canambo insulae Marianae in silv. dict. Ravine Tsara (Boivin).

Arbor procera, materia crassa, rubra ad asseres naviculasque conficiendos usitata. Foliola 0,08—0,12 M. longa, 0,03—0,06 M. lata. Species, ut videtur, insignis, at imperfecte cognita.

B. Flores in racemos paniculam laxam efformantes digesti.

56. **W. fraxinea Smith.** Herb. — Miq. Fl. Batav. I. 718!

Syn. Pterophylla fraxinea Don. l. c. 93. — Walp. Rep. II. 374! V. 834!

Folia stipulis foliaceis maximis reniformibus, integerrimis instructa, impari-pinnata; foliola lanceolata, obtuse acuminata, crenata, basi obliqua, impar longius petiolulatum. Flores polygami in racemos subpaniculatim aggregatos digesti. Ovarium dense lanatum, stylis brevissimis incurvis.

Hab. in insula Moluccana Honimao.

Planta valde dubia, haud satis cognita.

Sect. II. Leiospermum Don. l. c. (genus).

Calycis 4—5 partiti sepala in fructu caduca.

A. Flores singuli aut bini-trini vel complures in fasciculos pseudo-racemum efformantes congesti.

57. W. racemosa Forst. prodr. Fl. Ins. Austr. No. 173. — L. fil. suppl. 227. — Ser. l. c. 8! — (v. sp. or. in W. No. herb. 7616!)

Syn. Leiospermum racemosum D. Don. l. c. 91.
Walp. Rep. II. 374! Rep. V. 833!
W. sylvicola Banks et Sol. mpt. — A. Gray. l. c. I. 671! — Hook. fl. Nov. Zel. 79.

Ramuli juniores plus minusve appresse-pilosi, senescentes glabri rugosi. Folia coriacea, utrimque glaberrima, supra nitida, subtus pallidiora, atque interdum resinoso-punctata, petiolo longiusculo semitereti, supra complanato petiolata, aut simplicia aut impari-pinnata, unijuga vel trijuga, folia simplicia oblonga vel oblongo-elliptica vel obovato-oblonga, basim versus attenuata, margine crenato-serrata; folia impari-pinnata foliolis terminalibus obovatis, cuneatim in petiolum attenuatis, lateralibus angustioribus, minoribus, ellipticis. Racemi terminales, gemini multiflori, folia aequantes vel iis longiores, plus minusve appressim pubescentes. Pedicelli gemmis paullo longiores, singuli vel complures in fasciculos congesti

foliis floralibus brevioribus, linearibus obtusis, pubescentibus, mox deciduis. Calycis glabri laciniae ovatae, in fructu deciduae, obtusiusculae. Petala obovata, obtusa, duplum laciniarum aequantia. Stamina petalis duplo longiora, cum disci glandulis oblongis laciniis calycinis brevioribus alternantia, ovarium ovatum pilosum, stylis filiformibus longioribus coronatum haud superantia. *Capsulae ovatae*, stylis brevioribus coronatae, *sub lente pilosiusculae*, loculis polyspermis.

Hab. in Novo-Zelandia, in maris sinubus. (Forster! J. D. Hook!).

Planta foliorum forma admodum variabilis. Ramuli juniores graciles atque senescentes teretes internodiis 0,01—0,03 M. longis. Folia petiolo crassiusculo 0,005—0,01 M. longo petiolata, simplicia 0,03—0,08 M. longa, atque 0,015—0,04 M. lata, apice plus minusve obtusa, nervo medio valido, lateralibus minus prominentibus; folia inferiora plerumque impari-pinnata unijuga, superiora, simplicia at interdum omnia impari-pinnata. Pedicelli atque calyces crassiusculi.

Specimen ex seminibus cultum in horto Berolinensi praebet folia simplicia atque impari-pinnata unijuga atque trijuga, nervis mediis subtus puberulis. In eodem specimine pedicelli paullo longiores, quam in speciminibus spontaneis. Adsunt quoque ad basin ramorum floriferorum geminorum folia suffulgentia, in speciminibus spontaneis saepe deficientia, qua de causa ramuli internodium summum ab auctoribus nonnullis pedunculus communis false nominatur.

Ob foliorum variabilitatem formae diversae species habebantur, quae hic enumerentur:

W. sylvicola A. Cunn. Ann. of. nat. hist. II. 322. — Walp. Rep. II. 373!

Folia ternata vel impari-pinnata, foliolis ellipticis.

W. fuchsioides A. Cunn. l. c. — Walp. l. c.

Folia simplicia aut ternata, majora.

Ad hanc pertinent specimina a clariss. Forster lecta!

W. betulina A. Cunn. l. c. — Walp. l. c.

Folia ternata vel impari-pinnata, minora; foliolis obovatis, basi angustatis.

58. **W. samoensis A. Gray.** Un. St. explor. exped. I. 677! — Walp. Ann. V. 30!

Ramuli petiolique hirto-pubescentes. Folia membranacea, utrimque nervis mediis subtus puberulis exceptis glaberrima, impari-pinnata, 1—3 juga, rhachi subtus terete, inter summa juga anguste marginata. Foliola terminali in petiolum attenuato excepto sessilia, lanceolata, plus minusve acuminata, serrata. Ramuli floriferi gemini, saepissime terni, pilis tenuibus dense obtecti, foliola longitudine aequantes. Pedicelli singuli vel bini ternive fasciculos efformantes, puberuli. Calycis 4-meri laciniae deciduae. Stamina . . . . cum disci glandulis tenuibus alternantia. *Capsula glabra* ovoidea stylis brevissimis coronata. Semina in loculis compluria, oblonga utrimque comosa.

Hab. in insulis Samoensibus vel Navigatorum; in montibus Tutuila alt. 800 M. Arborescens, 2—3 M. alta. Foliola 0,05—0,08 M. longa, 0,012—0,025 M. lata. Planta nondum satis cognita.

B. Flores in racemos, paniculam laxam efformantes digesti.

59. **W. parviflora Forst.** Prodr. Fl. Ins. Austr. 29. — A. Gray. l. c. I. 673! — Dcne in Pl. Thouars Voy. (bot. 1864) p. 36.

Syn. Leiospermum parviflorum Don. l. c. 91; Guill. Zeph. Tait. 55.

Ramuli juniores atque ramuli floriferi pubescentes. Folia crassa, coriacea, nervo medio subtus piloso excepto

utrimque glabra, breviter petiolata, basi stipulis ovalibus, petiolis aequilongis, persistentibus instructa, omnia simplicia, ovata aut oblonga, calloso-serrata, dentibus acutis incurvis vel obtusis. Flores parvi, 4-meri, breviter pedicellati singuli vel pauci fasciculati in racemos simplices ternos terminales aut complures paniculam laxam efformantes digesti. Calycis laciniae ovatae, in fructu deciduae. Petala elliptica, duplum laciniarum aequantia. Stamina cum disci glandulis oblongis, lacinias calycinas fere aequantibus alternantia. Ovarium ovatum, obtusum, strigoso-pubescens, stylis brevissimis coronatum. Capsula subglabra, ovata, obtusa, septicida, stylis brevissimis coronata, loculis oligospermis. Semina oblonga, utrimque comosa.

Icon. A. Gray l. c. t. 85 A! (flores et fructus) Drue l. c.

Hab. Tahiti: in montium jugis (d'Urville!) in insula Elizabeth (Cuming).

Arbor humilis. Ramuli teretes, tenues, cinerei, internodiis 0,01 M. longis. Folia petiolo 0.002—0,005 M. longo suffulta, supra nitida, obscure viridia, subtus pallidiora, 0,03—0,05 M. longa, 0,015—0,02 M. lata, apice interdum apiculata. Ramuli floriferi bracteis destituti.

60. **W. affinis A. Gray.** l. c. I. 674!

Glabra. Folia coriacea, glaberrima, subtus punctata, petiolo brevi marginato petiolata, stipulis oblongo-ovatis, deciduis instructa, plurima simplicia, oblonga seu ovalia, obtusa vel acuminata, obtusiuscula, basi in petiolum subito attenuata, calloso-serrata, rarissime bifoliolata. Pedicelli breves, minutissime pubescentes, fasciculati, racemos terminales geminos ternosve corymboso-paniculatos efformantes. Calycis 4-meri laciniae deciduae. Capsula ovata, obtusa, (sub lente) minute puberula, stylis dimidio brevioribus coronata, loculis oligospermis. Semina ovalia, utrimque comosa.

Var. β. Folia trifoliolata; foliola basi attenuata, plerumque petiolulata.

Hab. in insulis Vitiensibus: in montibus Ovalau altit. 400 M.; in insulis Samoensibus?

Frutex aut arbor humilis „floribus roseis“ (teste Dr. Pickering). Folia 0,04—0,1 M. longa, 0,025 M. vel plus lata. Species affinis priori, quae differt stylis brevioribus, ramulis atque inflorescentia magis puberulis, neque minus *Weinmanniae racemosa* Forst., quae differt imprimis seminibus undique pilosis.

Incertae sedis:

61. **W. rubifolia (F. Muell.) Benth.** fl. Aust. II. 445!

Syn. Geissois rubifolia F. Muell. Fragm. II. 82.

Folia membranacea, utrimque nervis atque petiolis hirsutis exceptis glabra, trifoliolata vel digitato-quaternata quinatave; foliola ovato-lanceolata, acuminata, argute serrata. Rami floriferi spicaeformes, pauciflori in pedunculo communi gemini vel fasciculati. Capsula parva, deflexa, subappresse-pubescens loculis oligospermis.

Hab. Australia, in praeruptis secus ripas torrentis Cloud Creek, qui flumini Clarence River tributarius (Dr. Beckler).

Arbuscula 4—5 M. alta. Descriptio non suppetit ad discernendum, an planta nostro generi tribuenda sit necne. Certe planta a ceteris valde differt, cum a clariss. Mueller antea generis Geissois, longe a *Weinmannia* diversi species esse existimata sit.

Species exclusae.

Weinmannia rosaefolia (*A. Cunn.*) *A. Gray.* l. c. I. 671! = *Ackama rosaefolia A. Cunn.* Bot. N. Zeal in Ann. Nat. Hist. 2. 358.

Weinmannia paniculosa F. Muell. fragm. XIV. 175! = *Ackama Muelleri Benth.* fl. Aust. II. 444!

Weinmannia paniculata Cav. ic. VI. 44. — Pers. ench. I. 438! = *Caldcluvia paniculata Don.*

Weinmannia corymbosa Rz. et Pav. Fl. Per. Chil. IV. t. 330 f. B. = *Caldcluvia paniculata Don.*

Weinmannia chilensis DC. Prod. IV. 665! = *Caldcluvia paniculata Don.*

Weinmannia trifoliata Thunb. — DC. Prod. IV. 9! = *Platylophus trifoliatus Don.*

Weinmannia biglandulosa A. Cunn. in Hook. ic. pl. 301! = *Anodopetalum biglandulosum A. Cunn.* in Hook. f. Fl. Tasm. I. 148.

Weinmannia australis A. Cunn. in Field. N. S. Wales. 353. — DC. Prod. IV. 9! = *Acrophyllum venosum Benth.*

Weinmannia venosa Knowl. et Westcstl. The fl. cab. II. 81. = *Acrophyllum venosum Benth.*

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
583.3EN3M C001
MONOGRAPHISCHE UEBERSICHT DER GATTUNGEN
3 0112 009967792